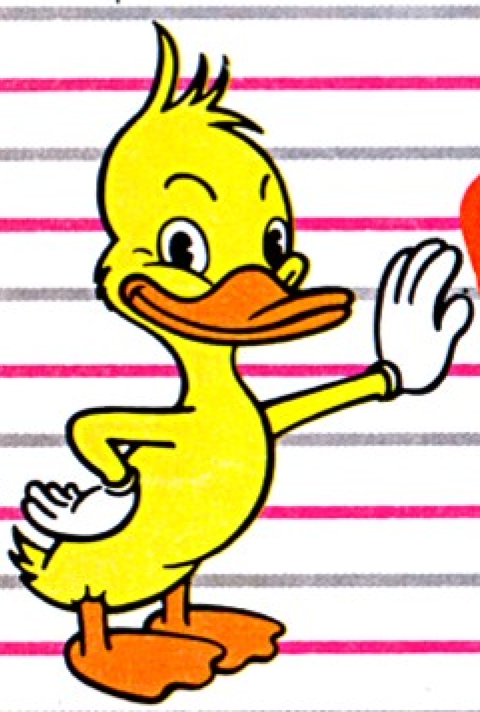
IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA
PER IL TUO PERSONAL COMPUTER
Una pubblicazione della J.soft editrice

L. 1.000



PAPER soft

11

sped. in abb. post. gr. II/70

Anno 2 - N° 11 - 22 Marzo 1985

apple

Cattura
Super Data base

TI-99/4A

Kentucky derby
Frazioni

sinclair Spectrum

Pompieri
Stoviglie

C64

Carta più alta

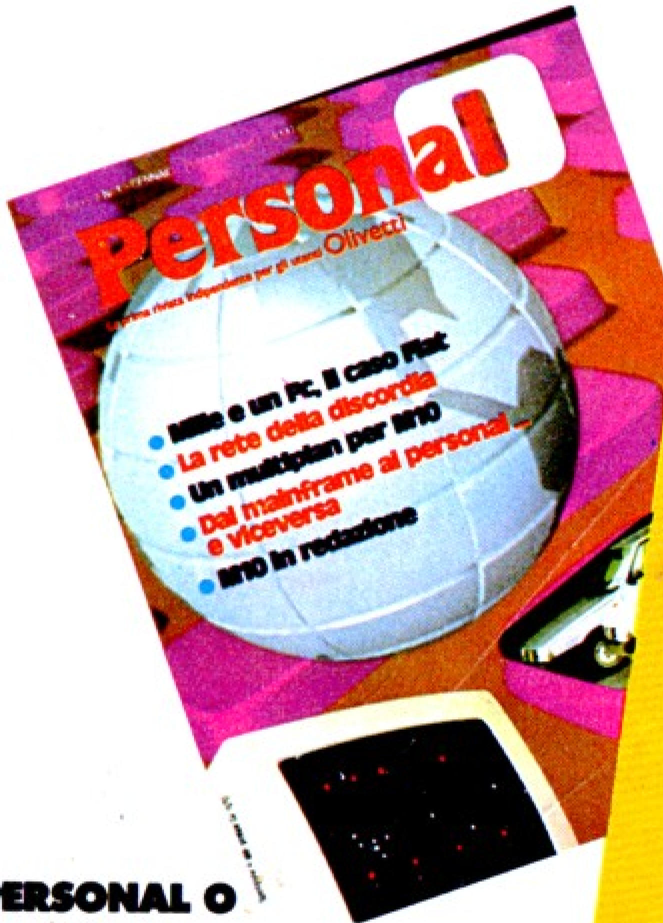
VIC-20

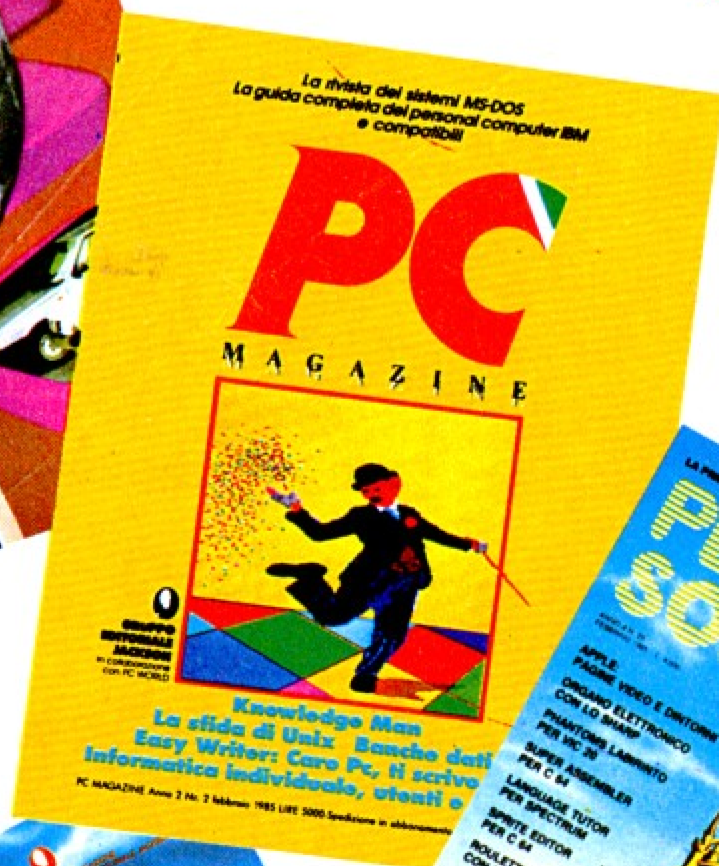
Snap
Lander pilot

Editrice J.soft Con la collaborazione del Gruppo Editoriale Jackson

Dalla grande edicola Jackson

Tutto sul personal computer





PC MAGAZINE
In questo numero:
La sfida di Unix
Banche dati
Easy writer: Caro PC, ti scrivo...
Knowledge man



PERSONAL O
In questo numero:
Il caso Fiat "Mille e un PC"
M10 in redazione
Un mondo a portata di tasto



BIT
In questo numero:
Speciale MSX

In prova:
Sinclair QL
CP 80 II
Yashica YC-64
Philips VG-8000
Canon V-20
Sony Hit-Bit 75P

PERSONAL SOFTWARE
In questo numero:
Language Tutor per Spectrum
Sprite Editor per C64
One Touch per VIC 20
Apple: pagine video e dintorni

Personal-O/PC/Bit/Personal Software
sono pubblicazioni firmate:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON
via Rosellini, 12-20124 Milano

Guida all'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Le "parole" comprese tra parentesi graffe indicano i caratteri grafici predefiniti (G), il tasto (numero seguente la G), la necessità di premere il tasto insieme a CAPS SHIFT (eventuale S precedente la G) e il numero di ripetizioni del tasto richieste (eventuale numero all'inizio della "parola"). I caratteri grafici definiti dal programma sono invece indicati da lettere maiuscole (corrispondenti al tasto da usare) sottolineate.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{G1}	1	
{G2}	2	
{G3}	3	
{G4}	4	
{G5}	5	
{G6}	6	
{G7}	7	
{G8}	8	
{SG1}	CAPS SHIFT 1	
{SG2}	CAPS SHIFT 2	
{SG3}	CAPS SHIFT 3	
{SG4}	CAPS SHIFT 4	
{SG5}	CAPS SHIFT 5	
{SG6}	CAPS SHIFT 6	
{SG7}	CAPS SHIFT 7	
{SG8}	CAPS SHIFT 8	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Quando leggete	Premete	Vedrete
<u>A</u>	A	Simbolo grafico definito nel programma in uso.
<u>B</u>	B	
<u>C</u>	C	
<u>D</u>	D	
<u>E</u>	E	
<u>F</u>	F	
<u>G</u>	G	
<u>H</u>	H	
<u>I</u>	I	
<u>J</u>	J	
<u>K</u>	K	
<u>L</u>	L	
<u>M</u>	M	
<u>N</u>	N	
<u>O</u>	O	
<u>P</u>	P	
<u>Q</u>	Q	
<u>R</u>	R	
<u>S</u>	S	
<u>T</u>	T	
<u>U</u>	U	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Guida per l'input dei programmi versioni VIC 20 e C64

Notate che i listati contengono "parole" racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essre premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [⟨ ⟩] deve essere premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario", questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL.
Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

{CLR}	SHIFT CLR/HOME		{CYN}	CTRL 4		[<7>]	C= 7	
{HOME}	CLR/HOME		{PUR}	CTRL 5		[<8>]	C= 8	
{SU}	SHIFT ⇑ CRSR ⇓		{GRN}	CTRL 6		{F1}	F1	
{GIU'}	⇑ CRSR ⇓		{BLU}	CTRL 7		{F2}	F2	
{SIN}	SHIFT ⇐CRSR⇒		{YEL}	CTRL 8		{F3}	F3	
{DES}	⇐CRSR⇒		[<1>]	C= 1		{F4}	F4	
{RVS}	CTRL 9		[<2>]	C= 2		{F5}	F5	
{OFF}	CTRL 0		[<3>]	C= 3		{F6}	F6	
{BLK}	CTRL 1		[<4>]	C= 4		{F7}	F7	
{WHT}	CTRL 2		[<5>]	C= 5		{F8}	F8	
{RED}	CTRL 3		[<6>]	C= 6				

Novità Jackson.



CON CASSETTA

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

La biblioteca che fa testo.

PAPER soft

J. soft s.r.l
DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02) 68.88.228-68.37.97

DIRETTORE RESPONSABILE:
Pietro Dell'Orco

COORDINAMENTO TECNICO:
Riccardo Paolillo

REDAZIONE:
Lucio Bragagnolo
Mauro Cristuib. Grizzi

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:
Margherita La Noce
Ivana Rossi
Raffaella Toffolatti

FOTOCOMPOSIZIONE:
d&b Via Vignola, 5
Tel. 02/59.85.08
20133 MILANO

CONTABILITÀ:
Giulia Pedrazzini
Flavia Bonaiti

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:
Tribunale di Milano n° 200
del 14.04.1984

STAMPA:
Intergrafica - Pioltello (MI)

USPI Rivista associata all'Unione stampa Periodica Italiana

PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02) 68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx. 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 1.000
Numeri arretrati L. 2.000

© TUTTI I DIRITTI DI RIPRODUZIONE O TRADUZIONE DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI SONO RISERVATI

Cattura

Con questo programma potrete trasformare un vostro programma BASIC in file di tipo TEXT. Una volta trasformato in file di tipo TEXT esso potrà essere variato usando un qualsiasi programma di word processing oppure essere trasmesso, tramite un modem, ad un altro calcolatore o ad una delle banche dati che stanno nascendo anche in Italia.

Vi viene chiesto il nome del programma Applesoft da convertire e il drive sul quale si trova. Poi viene richiesto il nome da dare al programma convertito ed il drive sul quale deve essere memorizzato. Infine viene effettuata la conversione vera e propria facendola eseguire ad un programma di tipo EXEC.

```
10  GOSUB 1000:T$ = "CATTURA DI U
    N PROGRAMMA APPLESOFT": GOSUB
    2000:T$ = "-----------------
    -----------------": GOSUB 200
    0: PRINT
15 CD$ = ",D" +  STR$ ( PEEK (436
    24))
20 T$ = "CREAZIONE DI UN  FILE  E
    XEC": GOSUB 2000:T$ = "-----
    ----------------------": GOSUB
    2000: PRINT : PRINT : PRINT
    : PRINT
30 T$ = "NOME DEL PROGRAMMA DA CA
    TTURARE": GOSUB 2000: PRINT
    : INPUT N$: PRINT : IF N$ =
    "" THEN  TEXT : HOME : PRINT
    "CIAO!!!!!!": END
32  INPUT "SU QUALE DRIVE #";ND$:
    ND =  VAL (ND$): IF ND <  >
    1 AND ND <  > 2 THEN  PRINT
     CHR$ (7);: GOTO 32
33  INPUT "LINEE  (DA  -  A) ? ";
    LI$: IF LI$ = "" THEN LI$ =
    "1-63999": GOTO 40
34 LI =  VAL (LI$): IF LI < 1 OR
    LI > 63999 OR LI <  >  INT (
    LI) GOTO 39
35  IF LI$ =  STR$ (LI) OR LI$ =
     STR$ (LI) + "-" GOTO 40
36  IF  MID$ (LI$, LEN ( STR$ (LI
    )) + 1,1) <  > "-" GOTO 39
37 LJ =  VAL ( MID$ (LI$, LEN ( STR$
    (LI)) + 2)): IF LJ < LI OR L
    J > 63999 OR LJ <  >  INT (L
    J) GOTO 39
38  GOTO 40
39  PRINT  CHR$ (7);: GOTO 33
40  PRINT :T$ = "NOME DEL FILE  E
    XEC": GOSUB 2000: PRINT : INPUT
    X$: PRINT : IF X$ = "" THEN
    X$ = "X." + N$: GOTO 45
42 X$ = "X." + X$
45  INPUT "SU QUALE DRIVE #";XD$:
    XD =  VAL (XD$): IF XD$ = ""
     THEN XD = ND:XD$ =  STR$ (X
    D): GOTO 50
46  IF XD <  > 1 AND XD <  > 2 THEN
     PRINT  CHR$ (7);: GOTO 45
50  GOSUB 1000: VTAB 9:T$ = N$: GOSUB
    2000: PRINT :T$ = "LINEE  " +
    LI$: GOSUB 2000: PRINT :T$ =
    "DRIVE " + ND$ + " CONVERTIT
    O SUL DRIVE " + XD$ + " IN":
     GOSUB 2000: PRINT :T$ = X$:
     GOSUB 2000
60  PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
    : INPUT "E' ESATTO ? ";R$: IF
    R$ <  > "SI" GOTO 10
80  GOSUB 1000: VTAB 11: FLASH :T
    $ = " UN PO' DI PAZIENZA PRE
    GO. ": GOSUB 2000: NORMAL
100 D$ =  CHR$ (4):G$ =  CHR$ (34
    ):OP$ = "OPEN":WR$ = "WRITE"
    :DL$ = "DELETE":CL$ = "CLOSE
    ":EX$ = "EXEC":K1$ = "K*P#T1
    ":K2$ = "K*P#T2":CH$ = "PRIN
    T" + G$ +  CHR$ (4) + G$ + "
    ;"
```



```
110 ZERO$ = "0" + CH$ + G$ + OP$ +
     X$ + ",D" + XD$ + G$ + ":" +
     CH$ + G$ + WR$ + X$ + G$ + "
     :POKE33,33:LIST" + LI$ + ":"
      + CH$ + G$ + CL$ + G$ + ":"
      + CH$ + G$ + EX$ + K2$ + CD
     $ + G$ + ":END"
200  PRINT D$OP$K1$CD$: PRINT D$W
     R$K1$: PRINT "LOAD"N$",D"ND$
     : PRINT ZERO$: PRINT "RUN": PRINT
     D$CL$
300  PRINT D$OP$K2$CD$: PRINT D$W
     R$K2$: PRINT "LOADCAPTURE": PRINT
     "RUN900": PRINT D$CL$
500  PRINT D$EX$K1$CD$: END
900  PRINT : PRINT  CHR$ (4)"DELE
     TEK*P#T1": PRINT  CHR$ (4)"D
     ELETEK*P#T2": GOTO 10
999  END
1000  TEXT : HOME : COLOR= 10: VLIN
     0,46 AT 0: VLIN 0,46 AT 39: HLIN
     0,39 AT 0: HLIN 0,39 AT 46: VTAB
     5: HTAB 5: POKE 33,36: POKE
     32,2: POKE 34,2: POKE 35,22:
      HOME : RETURN
2000  HTAB 20 -  LEN (T$) / 2: PRINT
     T$: RETURN
```

Super Data Base

Il programma che segue è un data base per l'Apple II in grado di gestire migliaia di informazioni diverse suddivise negli archivi che preferite. Questo data base usa degli archivi ad accesso diretto (random) ed è limitato solo dalla capacità di memorizzazione dei singoli dischetti.

Il programma inizia con una routine principale che lista le possibili opzioni. Ciascuna opzione ha la sua corrispondente subroutine che costituisce un modulo separato da tutte le altre parti del programma. Questi moduli possono essere facilmente cambiati o sostituiti senza paura di influenzare il comportamento degli altri moduli rendendo facile l'aggiornamento e la personalizzazione del programma di data base.

La struttura effettiva delle informazioni può essere vista come una tabella di righe e colonne. Ciascuna riga è un record del data base mentre ciascuna colonna della tabella costituisce un campo (elemento) del record. I record sono effettivamente memorizzati sul dischetto e vengono portati in memoria solo nel momento in cui sono necessari per l'elaborazione.

Usate il data base per organizzare le vostre informazioni e vedrete che il lavoro fatto darà i suoi frutti!

```
10   REM
20   REM
100 D$ =  CHR$ (4)
105  DIM C$(7),C1%(7),C2%(7),F$(5
     ):CH = 0
110  HOME : PRINT "(I) INIZIALIZZ
     ARE UN NUOVO ARCHIVIO"
120  PRINT "(C) CARICARE UN ARCHI
     VIO ESISTENTE  ";
130  GET A$: PRINT A$
140  IF A$ = "C" THEN  GOSUB 1000
     : GOTO 200
150  IF A$ = "I" THEN  GOSUB 1500
     : GOTO 200
160  GOTO 130
200  POKE 216,0: HOME : PRINT "(R
     ) REGISTRARE L'ARCHIVIO ATTU
     ALE"
220  PRINT "(S) STAMPARE"
230  PRINT "(A) AGGIUNGERE RECORD
     S"
240  PRINT "(C) CAMBIARE UN RECOR
     D"
250  PRINT "(T) TOGLIERE UN RECOR
     D"
260  PRINT "(O) ORDINARE"
270  PRINT "(E) ELENCO DEGLI ARCH
     IVI"
280  PRINT "(N) NUOVO ARCHIVIO"
290  PRINT "(F) FINE"
295  PRINT : PRINT "PRESENTI ";NI
      + 1;" RECORDS, SPAZIO PER "
     ;MX - NI - 1
300  GET A$: PRINT A$: PRINT
```

```
320  IF A$ = "R" THEN  GOSUB 2000
     : GOTO 200
330  IF A$ = "S" THEN  GOSUB 3000
     : GOTO 200
340  IF A$ = "A" THEN  GOSUB 4000
     : GOTO 200
350  IF A$ = "C" THEN SB = 3: GOSUB
     8000: GOTO 200
360  IF A$ = "T" THEN SB = 4:FS =
     1: GOSUB 8000: GOTO 200
370  IF A$ = "O" THEN  GOSUB 7000
     : GOTO 200
380  IF A$ = "E" THEN  GOSUB 600:
      GOTO 200
400  IF A$ = "F" OR A$ = "N" THEN
     500
410  GOTO 200
500  IF SS = 1 THEN 530
520  GOSUB 2000
530  PRINT D$;"CLOSE";F$ + ".DAT"
540  IF A$ = "N" THEN  CLEAR : GOTO
     100
550  END
600  PRINT D$;"CATALOG": GET A$: RETURN
999  REM
1000  INPUT "QUALE ? ";F$
1010  ONERR  GOTO 1230
1020  PRINT D$;"OPEN";F$;".HDG"
1030  PRINT D$;"READ";F$ + ".HDG"

1040  INPUT NH,NI,MX,LK
1130  DIM H$(NH).B%(NH + 1).I$(MX
     ),P%(MX),TI$(NH)
1140  FOR I = 0 TO NH: INPUT H$(I
     ),B%(I): NEXT
1150  INPUT B%(NH + 1)
1160  IF NI =  - 1 THEN 1180
1170  FOR I = 0 TO NI: INPUT P%(I
     ): NEXT
1180  PRINT D$;"CLOSE";F$ + ".HDG
     "
1190  PRINT D$;"OPEN";F$ + ".DAT,
     L";B%(NH + 1)
1200  IF NI =  - 1 THEN 1220
1210  GOSUB 1300
1220 SS = 1: RETURN
1230  PRINT "NON TROVATO": GET A$
     : POKE 216,0: GOTO 110
1299  REM
1300  PRINT : FOR I = 0 TO NI
1310  PRINT D$;"READ";F$ + ".DAT,
     R";P%(I);",B";B%(CH)
1320  INPUT I$(I)
1330  NEXT
1340  PRINT D$: RETURN
1499  REM
1500  INPUT "NOME ARCHIVIO ? : ";
     F$
1510  IF F$ = "" THEN 1500
1520  INPUT "N.RO CAMPI ? : ";NH
1530  IF NH < 1 THEN 1520
1540 NH = NH - 1:NI =  - 1:LK =  -
     1
1560  DIM H$(NH),B%(NH + 1),TI$(N
     H):B%(0) = 0
1570  FOR I = 0 TO NH
1580  PRINT "CAMPO N.RO ";I + 1;:
      INPUT " : ";H$(I)
1590  INPUT "LUNGHEZZA MAX    : ";
     J
1600 B%(I + 1) = B%(I) + J + 1
1610  NEXT I
1620  INPUT "N.RO CAMPO PIU' LUNG
     O DA ORDINARE?";J:J = J - 1:
      IF J < 0 OR J > NH THEN 162
     0
1630 J = B%(J + 1) - B%(J) - 1:MX
      =  INT (( FRE (0) - 2000) /
     (J + 2))
1640  DIM I$(MX),P$(MX)
1650  PRINT D$;"OPEN";F$ + ".DAT,
     L";B%(NH + 1)
1660 SS = 0: RETURN
1699  REM
1700  PRINT :R = P%(I)
1710  FOR J1 = 0 TO NH
1720  PRINT D$;"READ";F$ + ".DAT,
     R";R;",B";B%(J1)
1730  INPUT TI$(J1)
1740  NEXT
1750  PRINT D$: RETURN
1799  REM
1800  PRINT : FOR J1 = 0 TO NH
1810  PRINT D$;"WRITE";F$ + ".DAT
     ,R";R;",B";B%(J1)
1820  PRINT TI$(J1)
1830  NEXT
1840  PRINT D$: RETURN
1999  REM
2000  PRINT : ONERR  GOTO 2290
2010  PRINT D$;"OPEN";F$ + ".HDG"

2020  PRINT D$;"WRITE";F$ + ".HDG
     "
2030  PRINT NH: PRINT NI: PRINT M
     X: PRINT LK
2040  FOR I = 0 TO NH: PRINT H$(I
     ): PRINT B%(I): NEXT
2050  PRINT B%(NH + 1)
2060  IF NI =  - 1 THEN 2270
2070  FOR I = 0 TO NI: PRINT P%(I
     ): NEXT
2270  PRINT D$;"CLOSE";F$ + ".HDG
     "
2280 SS = 1: RETURN
2290  PRINT "ERRORE DISCO !!!": GET
      A$: GOTO 200
2299  REM
3000  IF NI =  - 1 THEN  GOSUB 90
     00: RETURN
3005  PRINT "(S) SELEZIONE FORMAT
     O, O (D) DEFAULT";: GET A$: PRI

3006  IF A$ = "S" THEN  GOSUB 100
     00:FS = 2: GOTO 3010
3007  IF A$ <  > "D" THEN 3005
3008 FS = 1
3010  PRINT "(V) VIDEO,  O    (S)
      STAMPANTE";: GET A$: PRINT
3020  IF A$ = "S" THEN SB = 2: GOTO
     3050
3030  IF A$ <  > "V" THEN 3010
3040 SB = 1: PRINT : PRINT "<ESC>
      PER INTERROMPERE LA STAMPA
     E RITORNARE AL MENU'": PRINT
     "QUALSIASI ALTRO TASTO PER C
     ONTINUARE": PRINT
```

```
3050  PRINT "< PREMERE UN TASTO >
     ": GET A$: GOSUB 8010
3100  RETURN
3299  REM
3300  IF SB = 2 THEN  PRINT D$;"P
     R#1"
3310  ON FS GOSUB 3700,3800
3320  IF SB = 2 THEN  PRINT D$;"P
     R#0": GOTO 3350
3340  IF SB <  > 4 THEN  GET A$: IF
     A$ =  CHR$ (27) THEN RS = 1
3350  RETURN
3699  REM
3700  PRINT : PRINT "RECORD ";I +
     1: PRINT
3710  FOR J = 0 TO NH
3720  PRINT H$(J),TI$(J)
3730  NEXT J
3740  RETURN
3799  REM
3800 J = 1:T = 0:B$ = ""
3820 J1 =  VAL ( MID$ (F$(T),J,1)
     ):J = J + 1
3830  IF J1 < 5 THEN N =  VAL ( MID$
     (F$(T),J,2)):J = J + 2
3840  ON J1 GOTO 3850,3860,3870,3
     890,3910,3970
3850 A$ = H$(N): GOTO 3950
3860 A$ = TI$(N): GOTO 3950
3870 B$ =  LEFT$ (B$,N - 1): IF  LEN
     (B$) < N - 1 THEN  FOR J2 =
      LEN (B$) TO N - 2:B$ = B$ +
     " ": NEXT
3880  GOTO 3960
3890  PRINT B$: IF N > 1 THEN  FOR
     J2 = 2 TO N: PRINT : NEXT
3900 B$ = "": GOTO 3960
3910  IF J >  LEN (F$(T)) THEN T =
     T + 1:J = 1
3920 J2 = J
3930  IF  MID$ (F$(T),J2,1) <  >
     "!" THEN J2 = J2 + 1: GOTO 3
     930
3940 A$ =  MID$ (F$(T),J,J2 - J):
     J = J2 + 1
3950 B$ = B$ + A$
3960  IF J >  LEN (F$(T)) THEN T =
     T + 1:J = 1
3965  GOTO 3820
3970  PRINT B$: RETURN
3999  REM
4000 SS = 0:NI = NI + 1
4005  PRINT : PRINT "RECORD ";NI +
     1: PRINT
4010  FOR J = 0 TO NH
4020  GOSUB 4500
4030  NEXT J
4040  IF LK =  - 1 THEN R = NI: GOTO
     4080
4050 R = LK
4060  PRINT D$;"READ";F$ + ".DAT,
     R";R
4070  INPUT LK: PRINT D$
4080  GOSUB 1800:P%(NI) = R:I$(NI
     ) = TI$(CH)
4090  RETURN
4499  REM
4500 T = B%(J + 1) - B%(J) - 1
```

```
4510  PRINT H$(J);: INPUT " : ";T
     I$(J)
4540  IF  LEN (TI$(J)) > T THEN T
     I$(J) =  LEFT$ (TI$(J),T)
4550  RETURN
4999  REM
5000  PRINT : PRINT "(M) MODIFICA
     RE (C) CONFERMARE O  ": PRINT
     "(T) CONFERMARE LA PARTE RIM
     ANENTE"
5030  PRINT : PRINT "RECORD ";I +
     1
5040 CS = 1:RS = 0: FOR J = 0 TO
     NH
5050  PRINT : PRINT H$(J);":";TI$
     (J);"  ";
5055  IF RS = 1 THEN  PRINT : GOTO
     5090
5060  GET A$: IF A$ <  > "M" AND
     A$ <  > "C" AND A$ <  > "T" THEN
     5060
5070  PRINT A$: IF A$ = "C" THEN
     5090
5075  IF A$ = "T" THEN RS = 1: GOTO
     5090
5080  GOSUB 4500
5085 CS = 0
5090  NEXT J
5095 RS = 0
5100  IF CS = 0 THEN  GOSUB 1800:
     I$(I) = TI$(CH)
5110  RETURN
5999  REM
6000  PRINT : PRINT "CONFERMARE C
     ANCELLAZIONE RECORD (S/N) ";
6070  GET A$: IF A$ <  > "S" AND
     A$ <  > "N" THEN 6070
6080  PRINT A$: IF A$ = "N" THEN
     6150
6090  PRINT D$;"WRITE";F$ + ".DAT
     ,R";P%(I)
6100  PRINT LK: PRINT D$
6110 LK = P%(I)
6120  FOR I1 = I + 1 TO NI
6130 I$(I1 - 1) = I$(I1):P%(I1 -
     1) = P%(I1)
6135  NEXT I1
6140 NI = NI - 1:SS = 0:I = I - 1

6150  RETURN
6999  REM
7000  IF NI =  - 1 THEN  GOSUB 90
     00: RETURN
7010  PRINT : FOR J = 0 TO NH
7020  PRINT "(";J + 1;") ";H$(J)
7030  NEXT J
7040  INPUT "N.RO CAMPO DA ORDINA
     RE : ";J1
7045 J1 = J1 - 1
7050  IF J1 < 0 OR J1 > NH THEN  RETUR
7055  IF J1 <  > CH THEN CH = J1:
     GOSUB 1300
7060  PRINT "(A) ASCENDENTE   O
     (D) DISCENDENTE": GET A$
7070  IF A$ = "A" THEN A = 1: GOTO
     7100
7080  IF A$ = "D" THEN A = 2: GOTO
     7100
```

```
7090  GOTO 7060
7100  FOR I = 0 TO NI - 1
7110 T = I
7120  FOR I1 = T + 1 TO NI
7122  PRINT I;"  ";I1
7125  ON A GOTO 7130,7140
7130  IF I$(I1) < I$(T) THEN T =
     I1
7135  GOTO 7145
7140  IF I$(I1) > I$(T) THEN T =
     I1
7145  NEXT I1
7150  IF T = I THEN 7180
7160 T$ = I$(T):I$(T) = I$(I):I$(
     I) = T$
7170 J1 = P%(T):P%(T) = P%(I):P%(
     I) = J1
7180  NEXT I
7200 SS = 0: RETURN
7999  REM
8000  IF NI =  - 1 THEN  GOSUB 90
     00: RETURN
8010 I1 = 0:I2 = NI:J = 0:C1%(0) =
      - 1:BS = 1
8015  HOME : PRINT "SCEGLIERE TRA
      I SEGUENTI CRITERI :": PRINT

8020  PRINT "0) NUMERO DI RECORD"

8030  FOR I = 0 TO NH: PRINT I +
     1;") ";H$(I): NEXT I
8035  PRINT : PRINT NH + 2;") INI
     ZIARE"
8040  VTAB 21: INPUT "SCELTA : ";
     I: IF I < 0 OR I > NH + 2 THEN
     8040
8045  IF I = NH + 2 THEN C1%(J) =
      - 1: GOTO 8150
8050 C1%(J) = I - 1
8060  VTAB 22: PRINT "(1) MINORE
       (2) UGUALE     (3) MAGGIORE
     ": GET A$: IF A$ < "1" OR A$
      > "3" THEN 8060
8070 C2%(J) =  VAL (A$)
8080  VTAB 23: PRINT "CAMPO DI RI
     FERIMENTO:";: IF C1%(J) =  -
     1 THEN 8100
8090  INPUT " ";C$(J):J = J + 1: IF
     J > 7 THEN 8160
8095  GOTO 8015
8100  INPUT " ";I: IF I < 1 OR I >
     NI + 1 THEN 8100
8105 I = I - 1
8110  IF C2%(J) = 1 THEN I2 = I
8120  IF C2%(J) = 2 THEN I1 = 1:I
     2 = I
8130  IF C2%(J) = 3 THEN I1 = I
8140  GOTO 8015
8150  IF J < 2 THEN 8200
8160  VTAB 22: PRINT "1) TUTTE LE
      CONDIZIONI VERIFICATE ": PRINT
     "2) SOLO ALCUNE CONDIZIONI V
     ERIFICATE": GET A$: IF A$ <
     "1" OR A$ > "2" THEN 8160
8170 BS =  VAL (A$)
8200 RS = 0:J1 = C1%(0)
8210 DS = 0: FOR J = 0 TO 7
8220  IF C1%(J) =  - 1 THEN J = 7
     : GOTO 8240
8230  IF J1 <  > C1%(J) THEN J1 =
      - 2
8240  NEXT
8245  IF J1 >  - 1 AND J1 <  > CH
     THEN CH = J1: GOSUB 1300
8246  IF J1 =  - 2 THEN DS = 1
8250 I = I1 - 1: FOR I3 = I1 TO I
     2:I = I + 1
8251  IF DS = 0 THEN TI$(CH) = I$
     (I): GOTO 8255
8252  GOSUB 1700
8255 AS = 0: FOR J = 0 TO 7
8260  IF C1%(J) =  - 1 THEN J = 7
     : GOTO 8345

8270  ON C2%(J) GOTO 8280,8290,83
     10
8280  IF TI$(C1%(J)) <  = C$(J) THEN
     8330
8285  GOTO 8340
8290  IF TI$(C1%(J)) = C$(J) THEN
     8330
8295  IF  RIGHT$ (C$(J),1) <  > "
     *" THEN 8340
8298 T =  LEN (C$(J)) - 1: IF  LEN
     (TI$(C1%(J))) < T THEN 8340
8302  IF  LEFT$ (TI$(C1%(J)),T) =
      LEFT$ (C$(J),T) THEN 8330
8305  GOTO 8340
8310  IF TI$(C1%(J)) >  = C$(J) THEN
     8330
8320  GOTO 8340
8330  IF BS = 2 THEN AS = 1:J = 7

8335  GOTO 8345
8340  IF BS = 1 THEN AS = 2:J = 7

8345  NEXT J
8350  IF AS = 0 AND BS = 1 THEN 8
     355
8352  IF AS <  > 1 THEN 8380
8355  IF DS = 0 THEN  GOSUB 1700
8360  IF SB <  > 3 THEN  GOSUB 33
     00
8365  IF SB = 3 THEN  GOSUB 5000
8370  IF SB = 4 THEN  GOSUB 6000
8375  IF RS = 1 THEN I3 = I2
8380  NEXT I3
8390  PRINT : PRINT "FATTO !": GET
     A$: PRINT
8400  RETURN
8999  REM
9000  PRINT "NESSUN DATO IN MEMOR
     IA"
9010  FOR I = 1 TO 1000: NEXT : RETURN

9999  REM
10000  IF F$(0) = "" THEN 10040
10010  PRINT "STESSO FORMATO (S/N
     ) ? ";: GET A$: PRINT
10020  IF A$ = "S" THEN  RETURN
10030  IF A$ <  > "N" THEN 10010
10040  PRINT "(U) UTILIZZARE UN F
     ORMATO ESISTENTE, O  (C) CRE
     ARE FORMATO";: GET A$: PRINT

10050  IF A$ = "C" THEN 10200
10060  IF A$ <  > "U" THEN 10040
10090  ONERR  GOTO 10170
```

```
10100  INPUT "QUALE ? : ";A$
10110  PRINT D$;"OPEN";A$ + ".FMT
 "
10120  PRINT D$;"READ";A$ + ".FMT
 "
10130  INPUT NF
10140  FOR J = 0 TO NF: INPUT F$(
    J): NEXT
10150  PRINT D$;"CLOSE";A$ + ".FM
    T"
10160  RETURN
10170  PRINT "FORMATO INESISTENTE
    ": GET A$: GOTO 200
10200 NF = 0:J = 0:F$(0) = ""
10210  HOME : PRINT "PARTENDO DAL
    L'ANGOLO IN ALTO A SINISTRA
    DESCRIVERE CIASCUNA RIGA"
10220  PRINT "1:TESTATA          2:
    CAMPO     3:TABUL   4:PROSSIMA
     RIGA   5:DICITURA     6:FINE
    ": INPUT J1
10230  IF J1 < 1 OR J1 > 6 THEN 1
    0220
10240 F$(NF) = F$(NF) +  STR$ (J1
    ):J = J + 1
10250  ON J1 GOTO 10260,10260,103
    00,10300,10350,10400
10260  FOR T = 0 TO NH: PRINT T +
    1;") ";H$(T): NEXT
10270  INPUT "QUALE ? ";T:T = T -
    1: IF T < 0 OR T > NH THEN 1
    0270
10280  GOTO 10310
10300  INPUT "QUANTE ? ";T: IF T <
    1 OR T > 99 THEN  PRINT "FUO
    RI LIMITI": GOTO 10300
10310 A$ =  STR$ (T): IF T < 10 THEN
    A$ = "0" + A$
10320 F$(NF) = F$(NF) + A$:J = J +
    2
10330  GOTO 10380
10350  INPUT "STRINGA : ";A$:A$ =
    A$ + "!"
10360  IF  LEN (A$) + J > 255 THEN
    NF = NF + 1:J = 0:F$(NF) = "
    "
10370 F$(NF) = F$(NF) + A$:J = J +
     LEN (A$)
10380  IF J > 252 THEN NF = NF +
    1:J = 0:F$(NF) = ""
10390  GOTO 10220
10400  INPUT "NOME FORMATO : ";A$
10405  ONERR  GOTO 10460
10410  PRINT D$;"OPEN";A$ + ".FMT
 "
10420  PRINT D$;"WRITE";A$ + ".FM
    T"
10430  PRINT NF: FOR J = 0 TO NF:
     PRINT F$(J): NEXT
10440  PRINT D$;"CLOSE";A$ + ".FM
    T"
10450  RETURN
10460  PRINT "ERRORE DISCO !!!": GET
    A$: GOSUB 10400
```


E' IN EDICOLA

BIT

Bit,
la prima rivista europea di personal computer, software, accessori, la più prestigiosa e più diffusa in Italia

con tutta la competenza del

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

Kentucky derby

Ogni anno, frate della pubblicità o no, si cerca di rivalutare il TOTIP, fratello minore dell'irraggiungibile caccia al 13 totocalcistica.
Ebbene, con la semplice digitazione di questo nemmeno troppo lungo listato in TI-Extended avrete la possibilità di simulare le fatidiche corse equine che tanto denaro fanno perdere o vincere ogni giorno nel mondo.
Disporrete all'inizio di ben 100$ (con i tempi che corrono ho preferito questa moneta alla sempre più svalutata lira, si sarebbe potuto dare l'equivalente in BOT, ma con Visentini in agguato, sarebbe stato poco conveniente).
Sarete liberi di puntare quanto volete di questa somma, tenendo conto delle quote pagate dai bookmakers su ciascuno dei tre cavalli, secondo la vostra convenienza, e vedendovi pagati o tassati (e dagli!) a seconda del risultato conquistato dal vostro cavallo.
Buona fortuna.

```
100 !*******************
110 !* KENTUCKY DERBY *
120 !*******************
130 !TI 99     EXT.BASIC
140 RANDOMIZE
150 CALL CLEAR
160 PRINT "KENTUCKY DERBY"
170 PRINT ""
180 PRINT ""
190 CREDIT=100
200 !SCOMMESSE
210 SC=0
220 PRINT "DISPONI DI";CREDIT;"$
"
230 IF CREDIT=0 THEN 530
240 PRINT "SU QUALE CAVALLO VUOI
"
250 PRINT "PUNTARE?"
260 TR=0
270 PRINT "LE QUOTE SONO:"
280 FOR A=1 TO 3
290 RA(A)=INT(RND*5+1)
300 PRINT "         CAVALLO";A;":";R
A(A);"A 1"
310 NEXT A
320 PRINT
330 INPUT PNR
340 IF (PNR<1)+(PNR>3)<>0 THEN 3
30
350 INPUT "QUANTO VUOI PUNTARE?
":HM
360 IF HM<=CREDIT THEN 400
370 PRINT "NON DISPONI DI TUTTO
QUESTO DENARO!"
380 GOTO 350
390 !CORSA
400 GOSUB 550
410 GOSUB 790
420 PW=-((PP(1)>PP(2)AND PP(1)>=
PP(3))+2*(PP(2)>=PP(3)AND PP(2)>
PP(1))+3*(PP(3)>PP(1)AND PP(3)>P
P(2)))
430 IF TR<4 THEN 410
440 CALL DELSPRITE(ALL)
450 PRINT "IL CAVALLO VINCENTE E
' ";PW
460 IF PW<>PNR THEN 500
470 CREDIT=CREDIT+(RA(PW)-1)*HM

480 PRINT "HAI VINTO"
490 GOTO 200
500 PRINT "HAI PERSO"
510 CREDIT=CREDIT-HM
520 GOTO 200
530 PRINT "NON HAI PIU' DENARO P
ER      MANTENERTI"
540 END
550 !INIZIALIZZAZIONE CAVALLI
560 CALL CLEAR
570 CALL CHAR(60,"00040EFF785C82
00")
580 CALL CHAR(61,"000C1E383E7830
10")
590 CALL CHAR(88,"AA55AA55AA55AA
55")
600 CALL CHAR(62,"01010101010101
01")
610 MUL=1/RA(1)+1/RA(2)+1/RA(3)

620 MUL=1/MUL
630 CH=RND
640 FOR A=1 TO 3
650 J(A)=0
660 VP(A)=2.7+SGN(RND-0.5)/10
670 IF CH<=0 THEN W(A)=0 :: GOTO
700
680 W(A)=CH<(MUL/RA(A))
690 CH=CH-(MUL/RA(A))
700 CALL SPRITE(#A,60,2,48+24*A,
32)
710 CALL SPRITE(#A+6,88,3,48+24*
A,120)
720 CALL SPRITE(#A+3,62,2,48+24*
A,230)
```

```
730 NEXT A
740 !PARTENZA CAVALLI
750 FOR A=1 TO 3
760 CALL MOTION(#A,0,VP(A))
770 NEXT A
780 RETURN
790 !MOSSA DI UN PASSO
800 SC=SC+1
810 FOR A=1 TO 3
820 IF SC>=30 AND W(A)AND PW<>A
THEN VP(A)=VP(A)+.5 :: GOTO 840

830 VP(A)=VP(A)+SGN(RND-0.5)/10+
(VP(A)>3.0)-(VP(A)<2.5)
840 CALL POSITION(#A,X,PP(A))
850 HV=0
860 IF PP(A)<95 OR PP(A)>=130 TH
EN 870 ELSE 900
870 IF X>(48+24*A)THEN HV=-1
880 IF X<(48+24*A)THEN HV=1
890 GOTO 920
900 IF PP(A)>112 THEN CALL SPRIT
E(#A,60,2,X,PP(A),VP(A),VP(A))E
LSE CALL SPRITE(#A,61,2,X,PP(A),
-VP(A),VP(A))
910 GOTO 930
920 CALL MOTION(#A,HV,VP(A))
930 F(A)=0
940 IF J(A)THEN 960 ELSE CALL CO
INC(#A,#A+6,50,J(A))
950 GOTO 980
960 CALL COINC(#A,#A+3,10,F(A))

970 IF F(A)THEN TR=TR+1 :: J(A)=
0
980 NEXT A
990 FOR A=1 TO 3
1000 CALL POSITION(#A,X,PP(A))
1010 NEXT A
1020 RETURN
```

TI-99/4A

Frazioni

Questo listato è la degna continuazione di quello che avevamo già pubblicato con il titolo "Divisioni".
Avrete a disposizione ben sette tra i più comuni ostacoli con cui si ha a che fare quando si utilizzano le famigerate frazioni: Equivalenza, semplificazione, moltiplicazione, divisione ecc.
Inutile spiegare come utilizzare il programma perché ad ogni passo sarete guidati dal vostro TI (che ormai ha ben poco da invidiare ai più ostici maestri in carne ed ossa).

```
100 REM  ****************
110 REM  **   FRAZIONI  **
120 REM  ****************
130 REM  TI-99        BASIC
190 T=300
200 T2=150
210 CALL CHAR(128,"F")
220 CALL COLOR(13,7,7)
230 CALL CHAR(136,"F")
240 CALL COLOR(14,11,11)
250 CALL CHAR(144,"F")
260 CALL COLOR(15,5,5)
270 CALL CHAR(152,"F")
280 CALL COLOR(16,13,13)
290 CALL CLEAR
300 CALL COLOR(2,16,7)
310 DATA 80,65,80,69,82,83,79,70
,84
320 RESTORE 310
330 FOR Y=9 TO 25 STEP 2
340 READ L
350 CALL HCHAR(7,Y,L)
360 NEXT Y
370 DATA 80,82,69,83,69,78,84,65
,58
380 RESTORE 370
390 FOR Y=9 TO 25 STEP 2
400 READ L
410 CALL HCHAR(10,Y,L)
420 NEXT Y
430 GOSUB 3270
440 CALL HCHAR(14,10,42,15)
450 CALL VCHAR(15,24,42,3)
460 CALL VCHAR(15,10,42,3)
470 CALL HCHAR(18,10,42,15)
480 DATA 76,69,32,70,82,65,90,73
,79,78,73
490 RESTORE 480
500 FOR Y=12 TO 22
510 READ L
520 CALL HCHAR(16,Y,L)
530 NEXT Y
540 FOR I=1 TO 30
550 CALL COLOR(2,7,16)
560 CALL COLOR(2,16,7)
570 NEXT I
```

```
580 GOSUB 3380
590 CALL COLOR(2,2,1)
600 CALL CLEAR
610 PRINT "1 EQUIVALENZA"
620 PRINT "2 SEMPLIFICAZIONE"
630 PRINT "3 MOLTIPLICAZIONE"
640 PRINT "4 DIVISIONE"
650 PRINT "5 SOMMA DENOM. COMUNI
"
660 PRINT "6 SOMMA DENOM. DIFFER
ENTI"
670 PRINT "7 COMPARAZIONE"::::
680 GOSUB 4890
690 GOSUB 3470
700 CALL KEY(0,SCELTA,STATUS)
710 IF STATUS<=0 THEN 700
720 IF SCELTA<49 THEN 700
730 IF SCELTA>55 THEN 700
740 SCELTA=SCELTA-48
750 CALL CLEAR
760 ON SCELTA GOTO 770,1350,1660
,2400,2660,2940,5060
770 DATA 69,81,85,73,86,65,76,69
,78,90,65
780 RESTORE 770
790 CALL CLEAR
800 FOR Y=11 TO 21
810 READ L
820 CALL HCHAR(9,Y,L)
830 NEXT Y
840 CALL CHAR(96,"000000FF")
850 GOSUB 4130
860 DATA 14,13,65,15,13,96,16,13
,66,15,16,61,14,19,67,15,19,96,1
6,19,68
870 RESTORE 860
880 FOR I=1 TO 7
890 READ X,Y,L
900 CALL HCHAR(X,Y,L)
910 NEXT I
920 GOSUB 3550
930 INPUT "QUAL E' L'INCOGNITA?"
:X$
940 IF X$="A" THEN 1000
950 IF X$="B" THEN 1060
960 IF X$="C" THEN 1120
970 IF X$="D" THEN 1180
980 PRINT "SCEGLI A,B,C OPPURE D
"
990 GOTO 930
1000 INPUT "INSERISCI B=":B
1010 INPUT "INSERISCI C=":C
1020 INPUT "INSERISCI D=":D
1030 A=B*C/D+.005
1040 A=1E-2*(INT(A*1E2))
1050 GOTO 1230
1060 INPUT "IL VALORE DI A=":A
1070 INPUT "IL VALORE DI C=":C
1080 INPUT "IL VALORE DI D=":D
1090 B=A*D/C+.005
1100 B=1E-2*(INT(B*1E2))
1110 GOTO 1230
1120 INPUT "INSERISCI A=":A
1130 INPUT "INSERISCI B=":B
1140 INPUT "INSERISCI D=":D
1150 C=A*D/B+.005
1160 C=1E-2*(INT(C*1E2))
1170 GOTO 1230
1180 INPUT "IL VALORE DI A=":A
1190 INPUT "IL VALORE DI B=":B
1200 INPUT "IL VALORE DI C=":C
1210 D=B*C/A+.005
1220 D=1E-2*(INT(D*1E2))
1230 CALL CLEAR
1240 PRINT "          ";A,C
1250 PRINT "        _____ = _____"
::
1260 PRINT "          ";B,D:::
1270 PRINT " 1. PER PROSSIMO PRO
BLEMA"
1280 PRINT " 2. PER FINIRE"
1290 CALL KEY(0,K,STATUS)
1300 IF STATUS<=0 THEN 1290
1310 IF K<>49 THEN 1330
1320 CALL CLEAR
1325 GOTO 780
1330 IF K=50 THEN 590
1340 GOTO 1290
1350 PRINT "*SEMPLIFICAZIONE FRA
ZIONARIA"
1360 GOSUB 4230
1370 PRINT ::
1380 GOSUB 3650
1390 INPUT "NUMERATORE?":NS
1400 INPUT "DENOMINATORE?":DS
1410 IF DS>NS THEN 1440
1420 PLIM=DS
1430 GOTO 1450
1440 PLIM=NS
1450 S=-2
1460 IF DS/2=INT(DS/2)THEN 1480

1470 IF NS/2=INT(NS/2)THEN 1490

1480 S=-1
1490 FOR P=PLIM TO 2 STEP S
1500 A=NS/P
1510 IF A<>INT(A)THEN 1540
1520 B=DS/P
1530 IF B=INT(B)THEN 1570
1540 NEXT P
1550 PRINT :NS;"/";DS;" NON SI P
UO'SEMPLIFICARE"
1560 GOTO 1580
1570 PRINT :NS;"/";DS;" = ";A;"/
";B::::
1580 PRINT " 1. PER PROSSIMO PRO
BLEMA"
1590 PRINT " 2. PER FINIRE"
1600 CALL KEY(0,K,STATUS)
1610 IF STATUS<=0 THEN 1600
1620 IF K<>49 THEN 1640
1630 CALL CLEAR
1635 GOTO 1350
1640 IF K=50 THEN 590
1650 GOTO 1600
1660 PRINT "MOLTIPLICAZIONE TRA
FRAZIONI"::::
1670 GOSUB 4430
1680 GOSUB 3750
1690 INPUT "QUANTE FRAZIONI? ":F

1700 FOR I=1 TO F
1710 PRINT "FRAZIONE #";I
1720 INPUT "   NUMERATORE = ":NN
(I)
```

```
1730 INPUT "   DENOMINATORE = ":
DD(I)
1740 NEXT I
1750 TN=1
1760 TD=1
1770 FOR I=1 TO F
1780 TN=TN*NN(I)
1790 TD=TD*DD(I)
1800 NEXT I
1810 PRINT :::"** MOLTIPLICAZION
E **"::
1820 GOSUB 1920
1830 GOSUB 2190
1840 PRINT ::" 1. PER PROSSIMO P
ROBLEMA"
1850 PRINT "      2. PER FINIRE"

1860 CALL KEY(0,K,STATUS)
1870 IF STATUS<=0 THEN 1860
1880 IF K<>49 THEN 1900
1890 CALL CLEAR
1895 GOTO 1660
1900 IF K=50 THEN 590
1910 GOTO 18660
1920 FOR I=1 TO F
1930 PRINT NN(I);"/";DD(I)
1940 NEXT I
1950 PRINT "________________"
1960 RETURN
1970 IF TN<TD THEN 2000
1980 PLIM=TD
1990 GOTO 2010
2000 PLIM=TN
2010 FOR P=PLIM TO 2 STEP -1
2020 A=TN/P
2030 IF A<>INT(A)THEN 2060
2040 B=TD/P
2050 IF B=INT(B)THEN 2090
2060 NEXT P
2070 A=TN
2080 B=TD
2090 IF A>=B THEN 2120
2100 PRINT ::A;"/";B::::
2110 GOTO 2160
2120 IF B=1 THEN 2170
2130 C=INT(A/B)
2140 R=A-C*B
2150 PRINT C;"    ";R;"/";B::::
2160 RETURN
2170 PRINT A::::
2180 RETURN
2190 FOR I=1 TO F
2200 P=DD(I)
2210 A=TN/P
2220 IF A<>INT(A)THEN 2270
2230 B=TD/P
2240 IF B<>INT(B)THEN 2270
2250 TN=A
2260 TD=B
2270 NEXT I
2280 SW=0
2290 FOR I=1 TO F-1
2300 IF DD(I)<=DD(I+1)THEN 2350

2310 J=DD(I)
2320 DD(I)=DD(I+1)
2330 DD(I+1)=J
2340 SW1=1
2350 NEXT I
2360 IF SW=1 THEN 2280
2370 PLIM=DD(F)
2380 GOSUB 2010
2390 RETURN
2400 PRINT "** DIVISIONE DI FRAZ
IONI **":::
2410 GOSUB 4520
2420 PRINT "LA PRIMA FRAZIONE E'
"
2430 PRINT "DIVISA PER LA "
2440 PRINT "SECONDA FRAZIONE"::

2450 PRINT "(N1/D1) / (N2/D2)"::

2460 GOSUB 3830
2470 INPUT "INSERISCI N1 = ":N1

2480 INPUT "INSERISCI D1 = ":D1

2490 INPUT "INSERISCI N2 = ":N2

2500 INPUT "ENTER D2 = ":D2
2510 TN=N1*D2
2520 TD=D1*N2
2530 PRINT :::N1;"/";D1
2540 PRINT "_______________"::
2550 PRINT N2;"/";D2:::
2560 PRINT "UGUALI"::
2570 GOSUB 1970
2580 PRINT :" 1. PROSSIMO PROBLE
MA"
2590 PRINT " 2. PER FINIRE"
2600 CALL KEY(0,K,STATUS)
2610 IF STATUS<=0 THEN 2600
2620 IF K<>49 THEN 2640
2630 CALL CLEAR
2635 GOTO 2400
2640 IF K=50 THEN 590
2650 GOTO 2600
2660 PRINT "** SOMMA DI FRAZIONI
 **"::
2670 GOSUB 4590
2680 PRINT "QUESTA SEZIONE SOMMA
"
2690 PRINT "FRAZIONI CON LO STES
SO"
2700 PRINT "DENOMINATORE.":::
2710 GOSUB 3910
2720 INPUT "QUANTE FRAZIONI? ":F

2730 INPUT "QUAL'E' IL DENOMINAT
ORE?":TD
2740 PRINT "SCRIVI I NUMERATORI"

2750 TN=0
2760 FOR I=1 TO F
2770 INPUT NN(I)
2780 TN=TN+NN(I)
2790 NEXT I
2800 FOR I=1 TO F
2810 DD(I)=TD
2820 NEXT I
2830 PRINT :::
2840 GOSUB 1920
2850 GOSUB 1970
2860 PRINT " 1. PER PROSSIMO PRO
BLEMA"
2870 PRINT " 2. PER FINIRE"
```

```
2880 CALL KEY(0,K,STATUS)
2890 IF STATUS<=0 THEN 2880
2900 IF K<>49 THEN 2920
2910 CALL CLEAR
2915 GOTO 2660
2920 IF K=50 THEN 590
2930 GOTO 2880
2940 PRINT "** SOMMA DI FRAZIONI
 **"
2950 GOSUB 4740
2960 PRINT :::"QUESTA SEZIONE SO
MMA"
2970 PRINT "FRAZIONI CHE POSSONO
"

2980 PRINT "AVERE DIVERSI DENOMI
NATORI":::
2990 GOSUB 4020
3000 INPUT "QUANTE FRAZIONI? ":F

3010 IF F<=5 THEN 3040
3020 PRINT "MI SPIACE: 5 AL MASS
IMO"
3030 GOTO 3000
3040 TN=0
3050 TD=1
3060 FOR I=1 TO F
3070 PRINT "FRAZIONI";I
3080 INPUT "     NUMERATORE = ":N
N(I)
3090 INPUT "     DENOMINATORE = "
:DD(I)
3100 TD=TD*DD(I)
3110 NEXT I
3120 PRINT ::
3130 FOR I=1 TO F
3140 C=TD/DD(I)
3150 TN=TN+NN(I)*C
3160 NEXT I
3170 GOSUB 1920
3180 GOSUB 2190
3190 PRINT " 1. PER PROSSIMO PRO
BLEMA"
3200 PRINT " 2. PER FINIRE"
3210 CALL KEY(0,K,STATUS)
3220 IF STATUS<=0 THEN 3210
3230 IF K<>49 THEN 3250
3240 CALL CLEAR
3245 GOTO 2940
3250 IF K=50 THEN 590
3260 GOTO 3210
3270 CALL SOUND(T,880,2,698,5)
3280 CALL SOUND(T,932,2,784,5)
3290 CALL SOUND(T,784,2,659,5)
3300 CALL SOUND(T,880,2,698,5)
3310 CALL SOUND(T,698,2,587,5)
3320 CALL SOUND(T2,784,2)
3330 CALL SOUND(T2,698,2)
3340 CALL SOUND(T2,659,2)
3350 CALL SOUND(T2,784,2)
3360 CALL SOUND(T,698,2,587,5)
3370 RETURN
3380 CALL SOUND(T,440,2)
3390 CALL SOUND(T2,466,2)
3400 CALL SOUND(T2,523,2)
3410 CALL SOUND(T2,587,2)
3420 CALL SOUND(T2,523,2)
3430 CALL SOUND(T,466,2)
3440 CALL SOUND(T,440,2)
3450 CALL SOUND(1000,392,2,330,5
)
3460 RETURN
3470 CALL SOUND(T2,440,2)
3480 CALL SOUND(T2,466,2)
3490 CALL SOUND(T,523,2)
3500 CALL SOUND(T,440,2)
3510 CALL SOUND(T,587,2)
3520 CALL SOUND(T,784,2)
3530 CALL SOUND(500,659,2)
3540 RETURN
3550 CALL SOUND(T,698,2)
3560 CALL SOUND(T,932,2)
3570 CALL SOUND(T,784,2)
3580 CALL SOUND(T,880,2)
3590 CALL SOUND(T2,932,2)
3600 CALL SOUND(T2,880,2)
3610 CALL SOUND(T2,784,2)
3620 CALL SOUND(T2,880,2)
3630 CALL SOUND(500,698,2)
3640 RETURN
3650 CALL SOUND(T2,659,2)
3660 CALL SOUND(T2,587,2)
3670 CALL SOUND(T,523,2)
3680 CALL SOUND(T,440,2)
3690 CALL SOUND(T,698,2,440,5)
3700 CALL SOUND(T,784,2,587,5)
3710 CALL SOUND(T2,698,2,392,5)
3720 CALL SOUND(T2,659,2)
3730 CALL SOUND(1000,698,2,440,5
)
3740 RETURN
3750 DATA 262,349,392,440,523,44
0,392,349,392
3760 RESTORE 3750
3770 FOR I=1 TO 9
3780 READ M
3790 CALL SOUND(T2,M,2)
3800 NEXT I
3810 CALL SOUND(500,440,2)
3820 RETURN
3830 CALL SOUND(600,262,10)
3840 CALL SOUND(600,311,7)
```

Guida per l'input dei programmi sul TI 99/4A

A causa del sistema di codifica utilizzato, possono capitare in alcune linee delle improvvise "andate a capo" delle quali, naturalmente, non va tenuto conto in fase di digitazione.

Vi potrà capitare, a volte di trovare nei listati di programmi per TI 99/4a alcuni caratteri sottolineati. La sottolineatura rappresenta una particolare codifica dei tasti di controllo: dovrete quindi premere il tasto indicato dal carattere insieme al tasto CONTROL.

Ad esempio, se trovate <u>A</u> dovrete battere CONTROL+A; se trovate —, dovrete battere CONTROL+SPAZIO, e così via.

```
3850 CALL SOUND(450,392,4)
3860 CALL SOUND(150,349,4)
3870 CALL SOUND(300,311,6)
3880 CALL SOUND(300,294,8)
3890 CALL SOUND(500,262,10)
3900 RETURN
3910 CALL SOUND(T,523,2)
3920 CALL SOUND(T,440,2)
3930 CALL SOUND(T2,440,2)
3940 CALL SOUND(T2,494,2)
3950 CALL SOUND(T,523,2)
3960 CALL SOUND(T2,494,2)
3970 CALL SOUND(T2,523,2)
3980 CALL SOUND(T2,494,2)
3990 CALL SOUND(T2,392,2)
4000 CALL SOUND(1000,440,2)
4010 RETURN
4020 CALL SOUND(400,440,8)
4030 CALL SOUND(200,392,8)
4040 CALL SOUND(200,440,7)
4050 CALL SOUND(400,587,6)
4060 CALL SOUND(200,523,5)
4070 CALL SOUND(200,587,4)
4080 CALL SOUND(400,494,3)
4090 CALL SOUND(200,440,4)
4100 CALL SOUND(200,494,5)
4110 CALL SOUND(500,392,6)
4120 RETURN
4130 CALL HCHAR(12,4,128,3)
4140 CALL HCHAR(13,4,128,3)
4150 FOR Y=4 TO 6
4160 CALL VCHAR(14,Y,144,4)
4170 NEXT Y
4180 CALL VCHAR(11,27,136,3)
4190 CALL VCHAR(11,28,136,3)
4200 CALL VCHAR(14,27,152,6)
4210 CALL VCHAR(14,28,152,6)
4220 RETURN
4230 FOR X=10 TO 14 STEP 2
4240 FOR Y=9 TO 13 STEP 2
4250 CALL HCHAR(X,Y,144)
4260 CALL HCHAR(X,Y-1,136)
4270 NEXT Y
4280 NEXT X
4290 FOR X=11 TO 13 STEP 2
4300 FOR Y=8 TO 12 STEP 2
4310 CALL HCHAR(X,Y,144)
4320 CALL HCHAR(X,Y+1,136)
4330 NEXT Y
4340 NEXT X
4350 CALL HCHAR(12,16,61)
4360 FOR Y=19 TO 21
4370 CALL VCHAR(10,Y,136,5)
4380 NEXT Y
4390 FOR Y=22 TO 24
4400 CALL VCHAR(10,Y,144,5)
4410 NEXT Y
4420 RETURN
4430 Y=6
4440 FOR I=1 TO 5
4450 CALL VCHAR(10,Y,136,2)
4460 CALL VCHAR(10,Y+1,136,2)
4470 CALL VCHAR(12,Y,128,4)
4480 CALL VCHAR(12,Y+1,128,4)
4490 Y=Y+5
4500 NEXT I
4510 RETURN
4520 CALL HCHAR(10,11,136,13)
4530 CALL HCHAR(11,11,136,13)
4540 FOR X=12 TO 14
4550 CALL HCHAR(X,11,144,13)
4560 NEXT X
4570 CALL VCHAR(7,17,93,11)
4580 RETURN
4590 CALL HCHAR(10,8,128,2)
4600 CALL VCHAR(11,8,152,4)
4610 CALL VCHAR(11,9,152,4)
4620 CALL VCHAR(10,13,128,4)
4630 CALL VCHAR(10,14,128,4)
4640 CALL HCHAR(14,13,152,2)
4650 CALL VCHAR(10,18,128,2)
4660 CALL VCHAR(10,19,128,2)
4670 CALL VCHAR(12,18,152,3)
4680 CALL VCHAR(12,19,152,3)
4690 CALL VCHAR(10,23,128,3)
4700 CALL VCHAR(10,24,128,3)
4710 CALL VCHAR(13,23,152,2)
4720 CALL VCHAR(13,24,152,2)
4730 RETURN
4740 CALL VCHAR(10,8,128,4)
4750 CALL VCHAR(14,8,136,3)
4760 CALL VCHAR(10,12,144,2)
4770 CALL VCHAR(10,13,144,2)
4780 CALL VCHAR(12,12,128,3)
4790 CALL VCHAR(12,13,128,3)
4800 CALL HCHAR(10,17,136,3)
4810 CALL HCHAR(11,17,152,3)
4820 CALL HCHAR(12,17,152,3)
4830 CALL HCHAR(13,17,152,3)
4840 CALL VCHAR(10,23,152,2)
4850 CALL VCHAR(10,24,152,2)
4860 CALL VCHAR(12,23,144,4)
4870 CALL VCHAR(12,24,144,4)
4880 RETURN
4890 CALL HCHAR(4,15,128,2)
4900 CALL HCHAR(5,14,128,3)
4910 CALL HCHAR(6,13,128,4)
4920 CALL HCHAR(7,13,128,4)
4930 CALL HCHAR(4,17,136,2)
4940 CALL HCHAR(5,17,136,3)
4950 CALL HCHAR(6,17,136,4)
4960 CALL HCHAR(7,17,136,4)
4970 CALL HCHAR(8,17,152,4)
4980 CALL HCHAR(9,17,152,4)
4990 CALL HCHAR(10,17,152,3)
5000 CALL HCHAR(11,17,152,2)
5010 CALL HCHAR(11,15,144,2)
5020 CALL HCHAR(10,14,144,3)
5030 CALL HCHAR(9,13,144,4)
5040 CALL HCHAR(8,13,144,4)
5050 RETURN
5060 DATA 67,79,77,80,65,82,65,9
0,73,79,78,73
5070 RESTORE 5060
5080 FOR Y=11 TO 22
5090 READ L
5100 CALL HCHAR(14,Y,L)
5110 NEXT Y
5120 GOSUB 5510
5130 DIM NNN(10),DDD(10),FRC(10)
,FRD(10)
5140 PRINT "DISPOSIZIONE FRAZION
I DALLA"
5150 PRINT "DALLA MINORE ALLA MA
GGIORE.":
5160 INPUT "QUANTE FRAZIONI?":NF
```

```
5170 IF NF<11 THEN 5200
5180 PRINT "SPIACENTE: MAX. 10."
5190 GOTO 5160
5200 FOR I=1 TO NF
5210 PRINT ::"FRAZIONE ";I
5220 INPUT "     NUMERATORE:":NNN
(I)
5230 INPUT "     DENOMINATORE:":D
DD(I)
5240 FRC(I)=NNN(I)/DDD(I)
5250 FRD(I)=FRC(I)
5260 NEXT I
5270 PRINT ::::
5280 SW=0
5290 FOR I=1 TO NF-1
5300 IF FRC(I)<=FRC(I+1)THEN 535
0
5310 FF=FRC(I)
5320 FRC(I)=FRC(I+1)
5330 FRC(I+1)=FF
5340 SW=1
5350 NEXT I
5360 IF SW=1 THEN 5280
5370 FOR I=1 TO NF
5380 FOR J=1 TO NF
5390 IF FRC(I)=FRD(J)THEN 5410
5400 NEXT J
5410 PRINT I;"    ";NNN(I);"/";DD
D(I)
5420 NEXT I
5430 PRINT :::" 1. PER PROSSIMO
PROBLEMA"
5440 PRINT "  2. PER FINIRE"
5450 CALL KEY(0,K,STATUS)
5460 IF STATUS<=0 THEN 5450
5470 IF K<>49 THEN 5490
5480 CALL CLEAR
5485 GOTO 5070
5490 IF K=50 THEN 590
5500 GOTO 5450
5510 CALL SOUND(400,330,2,262,5)
5520 CALL VCHAR(4,8,136,3)
5530 CALL VCHAR(4,9,136,3)
5540 CALL SOUND(100,330,2)
5550 CALL HCHAR(7,8,144,2)
5560 CALL SOUND(100,262,3)
5570 CALL SOUND(400,330,1)
5580 CALL VCHAR(4,15,128,4)
5590 CALL VCHAR(8,15,152,2)
5600 CALL SOUND(100,330,2)
5610 CALL SOUND(100,262,3)
5620 CALL SOUND(400,330,1)
5630 CALL VCHAR(4,23,152,3)
5640 CALL VCHAR(4,24,152,3)
5650 CALL SOUND(200,392,5)
5660 CALL VCHAR(7,23,136,3)
5670 CALL SOUND(200,524,3)
5680 CALL VCHAR(7,24,136,3)
5690 CALL SOUND(400,660,1)
5700 RETURN
```

sinclair Spectrum

Pompieri

16-48K

In questo gioco vengono drammaticamente simulate le operazioni di salvataggio di un gran numero di bambini, imprigionati in uno stabile in preda alle fiamme. Il giocatore impersona il ruolo di un pompiere, giunto per primo sul luogo della tragedia, e sulle cui spalle grava dunque una enorme responsabilità. Il vigile del fuoco può muoversi sulla scaletta usando i tasti 'Q' e 'Z' (alto e basso): quando da una finestra appare un bambino, è sufficiente passargli accanto per salvarlo; viceversa quando l'infante viene raggiunto dalle fiamme, il giocatore perde una vita. Quando il pompiere ha perso tre vite, la partita ha termine e l'edificio, corroso dal fuoco, crolla incenerito al suolo. Il gioco è particolarmente adatto ai lettori più giovani, sia per la semplicità dello scopo da perseguire e per i pochi tasti di comando utilizzati, sia per la nobiltà d'animo che certamente caratterizza chi non è stato ancora indurito dalla vita, ed è dunque disposto a rischiare in proprio per il bene del prossimo. Buona fortuna...

```
 1 REM ***  POMPIERI  ***
 2 POKE 23658,0: LET jump=0:
   GO SUB 6000
 5 LET sc=0: LET l=3: LET x= 5:
   LET y=9
 6 FLASH 0: BRIGHT 0
 7 LET t$="{32SG8}"
10 LET j=9: LET h=3
11 LET a=0: LET b=0: LET c=0
20 FOR k=1 TO 12: FOR n=0 TO 7:
```

```
    READ a: POKE USR (CHR$ (143+k))
    +n,a: NEXT n: NEXT k
25 DATA 8,28,28,62,28,60,28,140
26 DATA 252,28,28,54,54,55,55,119
27 DATA 68,76,84,100,68,76,84,100
28 DATA 0,36,20,75,126,126,254,254
29 DATA 0,0,16,8,12,44,60,60
30 DATA 0,0,0,0,127,127,255,0
31 DATA 0,0,0,0,248,252,6,3
32 DATA 231,231,195,195,129,195,195
   ,195
33 DATA 0,0,0,0,0,4,46,126
34 DATA 0,0,0,16,60,12,12,28
35 DATA 0,0,0,0,3,115,126,124
36 DATA 126,126,0,0,0,0,0,0
40 LET k=15
45 GO SUB 6100-jump
50 BORDER 7: PAPER 5: INK 4: CLS
51 PRINT AT 17,0;t$+t$+t$+t$+t$
52 INK 2: PAPER 0: FOR n=2 TO 18
    STEP 2: PRINT AT n,1;"         L":
    NEXT n
53 INK 0: PAPER 6: FOR n=3 TO 17
    STEP 2: PRINT AT n,1;"{SG8}H
   {SG8}H{SG8}H{SG8}": NEXT n
54 PRINT AT 19,1;"{4SG8} {2SG8}"
55 INK 7: PRINT AT 3,15;"{4SG8}";
   AT 4,14;"{6SG8}";AT 5,17;"
   {2SG8}"
56 PRINT AT 4,23;"{2SG8}";AT 5,21;"
   {7SG8}";AT 6,22;"{4SG8}"
60 INK 2: PRINT AT 17,9;"{6SG8}";
   AT 18,9;"{6SG8}";AT 19,9;"
   {8SG8}"; PAPER 0;AT 20,9;"
   {2SG8}{G3}{3SG8}{G3}{SG8}";
    PAPER 4; INK 0;AT 21,11;"{G3}";
   AT 21,15;"{G3}"
61 PRINT  PAPER 2; INK 6;AT 19,9;"P
   OMPIERI"
62 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 17,15;"
   {G6}";AT 18,16;"{G6}"
63 PRINT  PAPER 2; INK 0;AT 17,9;"
   {SG4}"
65 PAPER 5: FOR n=2 TO 16: PRINT
   AT n,9;"C": NEXT n
66 NEXT n
99 GO SUB 500
100 PRINT  INK 7;AT x,y;"A";AT x+1,y
   ;"B"
101 BEEP .001,20
102 IF l=0 THEN  GO SUB 1999
150 IF a=0 THEN  GO SUB 600
151 IF b=0 THEN  GO SUB 610
152 IF c=0 THEN  GO SUB 620
200 IF a>0 THEN  LET a=a+1
201 IF b>0 THEN  LET b=b+1
202 IF c>0 THEN  LET c=c+1
220 IF a=8 THEN  LET q=3: GO SUB 700
221 IF a=16 THEN  LET q=3: GO SUB 71
   0
222 IF a=21 THEN  LET q=3: GO SUB 80
   0
230 IF b=4 THEN  LET q=9: GO SUB 700
231 IF b=10 THEN  LET q=9: GO SUB 71
   0
232 IF b=13 THEN  LET q=9: GO SUB 80
   0
240 IF c=8 THEN  LET q=15: GO SUB 70
   0
241 IF c=16 THEN  LET q=15: GO SUB 7
   10
242 IF c=21 THEN  LET q=15: GO SUB 8
   00
300 IF sc>200 THEN  LET z=.004
301 IF sc>400 THEN  LET z=.003
302 IF sc>600 THEN  LET z=.002
350 IF INKEY$="q" AND x>3 THEN
    LET x=x-1: PRINT  INK 0;AT x+2,
   y;"C"
351 IF INKEY$="z" AND x<15 THEN
    LET x=x+1: PRINT  INK 0;AT x-1,
   y;"C"
360 IF a>0 AND x=h THEN  LET q=3:
    GO SUB 1000
370 IF b>0 AND x=j THEN  LET q=9:
    GO SUB 1000
380 IF c>0 AND x=k THEN  LET q=15:
    GO SUB 1000
400 GO TO 100
500 PRINT  PAPER 1; INK 7;AT 10,20;"
   PUNTI=";sc;AT 12,20;"VITE =";l
501 RETURN
600 IF RND>.95 THEN  LET a=1:
    PRINT  PAPER 0; INK 3;AT h,7;"K
   "
601 RETURN
610 IF RND<.05 THEN  LET b=1:
    PRINT  PAPER 0; INK 3;AT j,7;"K
   "
611 RETURN
620 IF RND>.05 AND RND<.10 THEN
    LET c=1: PRINT  PAPER 0; INK 3;
   AT k,7;"K"
621 RETURN
700 PRINT  INK 2; PAPER 6;AT q,2;"E"
   ; INK 6; PAPER 0;AT q-1,2;"D"
701 BEEP .01,20: RETURN
710 PRINT  INK 2; PAPER 6;AT q,4;"E"
   ; INK 6; PAPER 0;AT q-1,4;"D"
711 BEEP .01,20: RETURN
800 PRINT  INK 2; PAPER 6;AT q,6;"E"
   ; INK 6; PAPER 0;AT q-1,6;"D"
801 PRINT  FLASH 1; BRIGHT 1; INK 2;
    PAPER 6;AT q,7;"K"
805 FOR n=0 TO 40: BEEP .002,n:
    NEXT n
806 LET l=l-1
807 PRINT  INK 0; PAPER 6;AT h,1;"
   {SG8}H{SG8}H{SG8}H{SG8}"; INK 2;
    PAPER 0;AT h-1,1;"         L"
808 LET a=0: LET b=0: LET c=0
809 PRINT  INK 0; PAPER 6;AT j,1;"
   {SG8}H{SG8}H{SG8}H{SG8}"; INK 2;
    PAPER 0;AT j-1,1;"         L"
810 PRINT  INK 0; PAPER 6;AT k,1;"
   {SG8}H{SG8}H{SG8}H{SG8}"; INK 2;
    PAPER 0;AT k-1,1;"         L"
811 GO SUB 500
812 RETURN
1000 LET sc=sc+10
1001 BEEP .01,20: BEEP .01,30: BEEP
    01,24
```

```
1002 PRINT  INK 0; PAPER 6;AT q,1;"
     {SG8}H{SG8}H{SG8}H{SG8}"; INK 2;
      PAPER 0;AT q-1,1;"         L"
1003 IF q=3 THEN  LET a=0
1004 IF q=9 THEN  LET b=0
1005 IF q=15 THEN  LET c=0
1006 GO SUB 500
1007 RETURN
1999 GO TO 2200
2000 PAPER 5: INK 0: PRINT  FLASH 1;
      BRIGHT 1;AT 5,2;"HAI TOTALIZZAT
     O ";sc;" PUNTI": IF sc>200
      THEN  PRINT AT 7,9; INVERSE 1;"
     CONGRATULAZIONI"
2005 PRINT AT 10,20;"            "
2010 PRINT AT 12,12;"Un'altra partita
      ?";AT 14,19;"(S/N)"
2020 IF INKEY$="s" OR INKEY$="S"
      THEN  PRINT AT 14,12;"O.K.  Un
     attimo...": RESTORE : GO TO 5
2030 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
      THEN  GO TO 9999
2040 GO TO 2020
2200 FOR n=2 TO 16: PRINT  PAPER 5;
      INK 0;AT n,1;"IJIIJII";AT n-1,1
     ;"       "; BEEP .005,-10:
      NEXT n
2201 GO TO 2000
6000 PAPER 7: BORDER 7: INK 1: CLS
6005 PRINT AT 0,0; INVERSE 1;"
      P O M P I E R I           "
6010 PRINT AT 3,0;"FAI PARTE DEL GLOR
     IOSO CORPO DEIPOMPIERI DELLA TUA
      CITTA', E SEISTATO CHIAMATO D'U
     RGENZA  PER   SALVARE  DEI BAMBI
     NI,  RIMASTI"
6020 PRINT "IMPRIGIONATI  IN UNO STABI
     LE  IN PREDA ALLE FIAMME. INUTIL
     E DIRTICHE E' VITALE SALVARLI PR
     IMA CHEIL FUOCO LI RAGGIUNGA."
6030 PRINT "LA TUA MISSIONE (E LA PAR
     TITA)  TERMINA QUANDO TRE BAMBIN
     I SONO STATI TOCCATI DALLE FIAMM
     E: IN  TALE  CIRCOSTANZA  L' INT
     ERO    PALAZZO CROLLERA'.  BUON
     LAVORO!"
6040 PRINT ''"COMANDI:"'"Q---> SU"'"Z
     ---> GIU'"
6050 RETURN
6100 PRINT  INK 0;AT 18,17;"A";AT 19,
     17;"B";AT 18,15;"FG"
6110 LET jump=50
6200 PRINT #1;AT 0,10;"PREMI UN TASTO
     "
6500 IF INKEY$<>"" THEN  RETURN
6510 GO TO 6500
9998 STOP
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0:
      FLASH 0: BRIGHT 0: INVERSE 0:
      OVER 0: CLS
```

Stoviglie

sinclair Spectrum

48K

Forchette, coltelli, tazzine e numerose altre stoviglie iniziano una danza in direzione della cucina, ricreando la magica atmosfera di alcuni film di Walt Disney (vi ricordate "La spada nella roccia"?): in questa sarabanda di oggetti il giocatore dispone di un cannoncino e di un limitato numero di colpi, con i quali deve riuscire a colpire le stoviglie in movimento e totalizzare il maggior numero di punti. Il problema consiste dunque nel massimizzare il rendimento dei proiettili: gli oggetti passano sulla parte alta dello schermo, disposti su quattro file, e più sono in alto (e quindi difficili da raggiungere) più sono remunerativi. Poiché i colpi a disposizione sono 20 e il massimo punteggio associato ad un oggetto (la tazzina) è pari a 25 punti, il miglior risultato conseguibile per partita è 500 punti. Provate a realizzarlo: noi non ci siamo mai riusciti! Per quanto riguarda il programma, va sottolineato che esso si avvale di routine in linguaggio macchina per realizzare lo scroll pixel per pixel delle diverse file di oggetti sullo schermo: le file si muovono secondo modalità differenti (direzione e velocità di scorrimento) rendono difficile il compito e offrendo un piacevole effetto grafico. I tasti di controllo sono '5' e '8' per spostare il cannoncino a destra e sinistra, e '0' per far fuoco. Il programma, realizzato per Spectrum 48K, può essere salvato e reso autopartente con SAVE 'stoviglie' LINEA 10.

```
  1 REM ************************
  2 REM CAROSELLO DI STOVIGLIE
  3 REM ************************
 10 LET hs=0: LET q=50001: LET w=500
    10: LET e=50068: LET r=50070
 20 GO TO 80
 30 POKE q,8: LET o=USR w: POKE q,9:
     LET o=USR w: FOR u=1 TO 3:
     POKE e,5: LET o=USR r: POKE e,6
     : LET o=USR r: NEXT u
 40 FOR u=1 TO 2: POKE q,11: LET o=
    USR w: POKE q,12: LET o=USR w:
     NEXT u
 50 FOR u=1 TO 4: POKE e,2: LET o=
    USR r: POKE e,3: LET o=USR r:
     NEXT u
 70 RETURN
 80 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS :
     PRINT AT 10,9; FLASH 1;"Un atti
    mo...."
 90 RESTORE 100: FOR n=50010 TO 5006
    6: READ a: POKE n,a: NEXT n:
     FOR n=50070 TO 50126: READ a:
     POKE n,a: NEXT n
100 DATA 58,81,195,7,7,7,71,62,175,1
    52,50,81,195,30,8,205,119,195,58
    ,81,195,61,50,81,195,29,32,243,2
    01
103 DATA 22,32,205,137,195,203,30,35
    ,21,32,250,208,205,137,195,203,2
    54,201
106 DATA 58,81,195,71,14,0,205,170,3
    4,201
110 DATA 58,148,195,7,7,7,71,62,175,
    152,50,148,195,30,8,205,179,195,
    58,148,195,61,50,148,195,29,32,2
    43,201
113 DATA 22,32,205,197,195,203,22,43
    ,21,32,250,208,205,197,195,203,1
    98,201
116 DATA 58,148,195,71,14,255,205,17
    0,34,201
120 RESTORE 130: FOR n=USR "a" TO
    USR "t"+7: READ a: POKE n,a:
     NEXT n
130 DATA 0,0,0,0,0,3,7,15
132 DATA 126,126,126,126,126,126,255
    ,255
134 DATA 0,0,0,0,0,192,224,240
136 DATA 24,60,60,60,126,126,126,66
138 DATA 0,2,7,13,27,52,108,208
140 DATA 3,7,15,31,62,124,120,48
142 DATA 176,64,192,0,0,0,0,0
144 DATA 56,56,40,40,68,68,130,130
146 DATA 130,130,254,254,254,254,254
    ,254
148 DATA 126,255,126,255,255,255,195
    ,247
150 DATA 247,215,199,255,255,251,243
    ,126
152 DATA 0,6,3,25,12,102,51,25
154 DATA 0,0,0,128,192,64,192,128
156 DATA 15,6,0,0,0,0,0,0
158 DATA 192,224,112,56,28,14,6,0
160 DATA 0,0,0,15,9,11,14,14
162 DATA 0,0,0,240,254,241,113,242
164 DATA 15,15,15,15,7,112,63,15
166 DATA 212,152,240,240,224,14,252,
    240
168 DATA 255,189,231,129,129,231,189
    ,255
190 CLS : PRINT AT 0,0; PAPER 1;
     INK 7; BRIGHT 1;"     CAROSELLO
     DI STOVIGLIE      "
200 PRINT AT 2,0; INK 6;"Prova a col
    pire le stoviglie chepassano len
    tamente in direzione della cucin
    a, e cerca di    guadagnare
     il  maggior  numero di punti sf
    ruttando al meglio i pochi colpi
     di cui disponi."
210 INK 5: PRINT '"PUNTI:"'' INK 3;"
    E","H"'"FG  - 5 punti","I  -
    10 punti"
220 INK 4: PRINT '"J","LM"'"K   - 10
     punti","NO  - 15 punti"
230 INK 5: PRINT '"PQ"'"RS  - 25 pun
    ti"
240 PRINT AT 20,0;"5-sinistra    8-d
    estra  0-fuoco"
245 PRINT #1;" PREMI UN TASTO  PER
    INIZIARE": PAUSE 0: BEEP .5,10
250 CLS : PRINT AT 21,0; INK 1;
     PAPER 5;"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
    TTTTTTTTTT";AT 0,0; PAPER 2;
     INK 7;" PUNTI=       MAX=      C
    OLPI=    "
260 LET f=0: LET y=12: LET s=0:
     LET b=20: LET c=19
270 INK 5: PRINT AT 2,0;" PQ    PQ
    PQ    PQ    PQ    PQ  PQ RS    RS
    RS    RS    RS    RS  RS"
280 INK 3: PRINT AT 5,0;"       LM   LM
     LM          LM  LM  LM       NO   NO
     NO          NO  NO  NO   "
290 INK 4: PRINT AT 8,0;" H    J       J
     H         H  J       J  H I    K      K
     I         I  K       K  I"
300 INK 2: PRINT AT 11,0;"      E
     E   E            E   E        FG
     FG  FG           FG  FG"
310 PRINT  PAPER 2; INK 7;AT 0,7;s;
    AT 0,17;hs;AT 0,29;b;" "
320 PRINT  INK 6;AT 20,y;" ABC "
330 IF f=1 THEN  PRINT  INK 8;
     PAPER 8;AT c,d;" "
340 IF b=0 THEN  GO TO 530
350 GO SUB 30
360 LET y=y+(INKEY$="8" AND y<26)-(
    INKEY$="5" AND y>0)
370 IF INKEY$="0" AND f=0 THEN
     LET d=y+2: GO SUB 420
380 IF f=1 THEN  GO SUB 420
390 IF f=0 THEN  FOR n=0 TO 3:
     NEXT n
400 BEEP .0001,60
410 GO TO 310
420 LET f=1: PRINT  INK 8;AT c,d;"D"
    : LET cl=c: LET c=c-1: IF c=1
     THEN  LET c=19: LET f=0: LET b=
    b-1: PRINT AT cl,d;" ": RETURN
430 IF SCREEN$ (c,d)<>" " THEN
     GO TO 460
440 INK 8: PRINT AT cl,d;" ";AT c,d;
    "D"
```

```
450 RETURN
460 LET b=b-1: LET l=ATTR (c,d):
     PRINT AT cl,d;" "
470 IF l=5 THEN  LET s=s+25
480 IF l=3 THEN  LET s=s+15
490 IF l=4 THEN  LET s=s+10
500 IF l=2 THEN  LET s=s+5
510 BEEP .005,10
520 LET c=19: LET f=0: RETURN
530 FOR n=-20 TO 20 STEP .5: BEEP .0
     05,n: BEEP .005,n*2: NEXT n
540 IF s>hs THEN  LET hs=s: PRINT
     AT 1,0; PAPER 1; INK 7; FLASH 1;
     "E' IL MIGLIOR PUNTEGGIO ! BENE
     !": FOR n=0 TO 20: BEEP .01,n:
     NEXT n
550 FOR n=1 TO 200: NEXT n: GO TO 19
     0
```

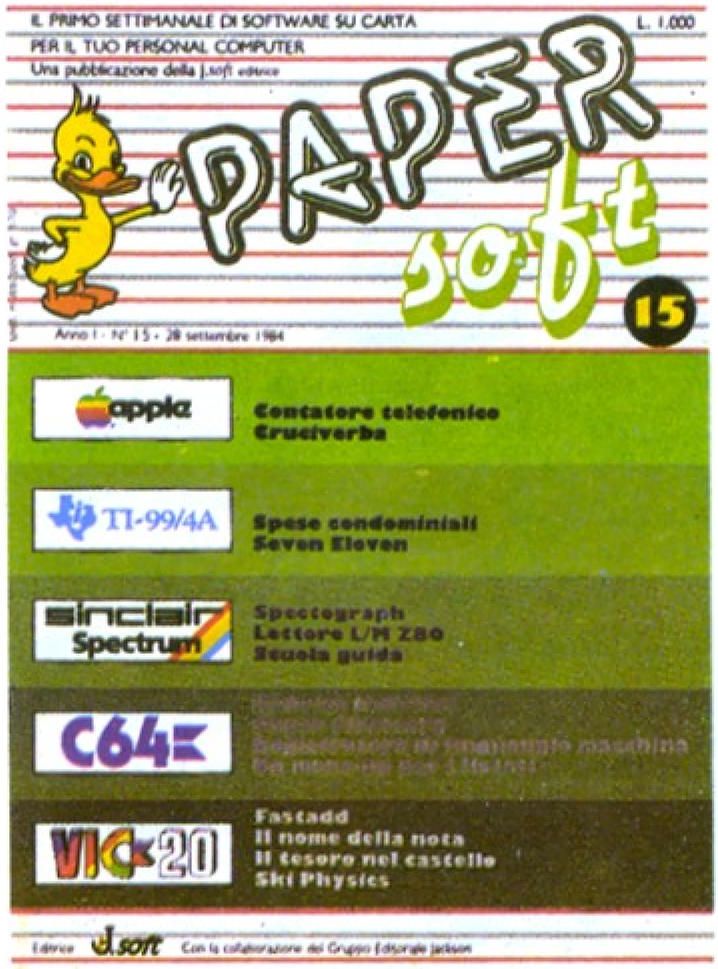
Carta più alta

Un classico dell'azzardo puro nel gioco con le carte consiste nel girare una carta, e puntare una certa somma scommettendo che la prossima carta nel mazzo sia di valore superiore o inferiore alla precedente. Indovinate quattro carte consecutive, si può continuare a giocare raddoppiando la posta, oppure ritirarsi. Il computer vi offre la garanzia di un mazziere estremamente onesto ed imparziale, che salomonicamente distribuirà vincite e perdite tra voi ed i vostri amici.

```
0 PRINT"{CLR}":POKE53281,7:POKE5
  3280,6:DIMS$(52):DIMC(52):M=20
  :D=0:CU=0
1 POKE54296,15:POKE54276,0:POKE5
  4278,240
4 FORJ=0TO3:FORI=1TO13:C(I+J*13)
  =I:S$(I+J*13)="{BLK}A"
5 IFJ=1THENS$(I+J*13)="{RED}S"
6 IFJ=2THENS$(I+J*13)="{BLK}X"
7 IFJ=3THENS$(I+J*13)="{RED}Z"
8 NEXTI,J
10 POKE54276,0:POKE54276,17
11 POKE54273,34:POKE54272,75:PRI
   NT"{HOME}{RED}POSSEDUTI
   { 6 SPAZI}{ 6 SIN}";M;"$":GOS
   UB100
13 POKE54273,0:POKE54272,0:CU=CU
   +1
14 FORI=1TO4
15 P=INT(RND(1)*52+1):IFC(P)=0TH
   EN15
16 N1=N:N$=STR$(C(P)):N=C(P)
17 IFC(P)=1THENN$=" A"
18 IFC(P)=11THENN$=" J"
19 IFC(P)=12THENN$=" Q"
20 IFC(P)=13THENN$=" K"
21 IFC(P)=10THENN$="10"
22 C(P)=0:PRINT"{HOME}{GIU'}
   {BLK}↑↑↑↑↑↑↑↑{RED}PIU'ALTA O
   PIU'BASSA{BLK}↑↑↑↑↑↑↑↑↑↑"
23 IFI=1THEN27
24 PRINT"{HOME}{ 17 GIU'}{BLU}PI
   U'ALTA O PIU'BASSA?"
25 PRINT"{HOME}{ 17 GIU'}{BLU}PI
   U'ALTA O PIU'BASSA?"
26 GETA$:IFA$<>"A"ANDA$<>"B"THEN
   25
27 PRINT"{HOME}{DES}";:IFI=2THEN
   PRINT"{HOME}{ 11 DES}";
28 IFI=3THENPRINT"{HOME}
   { 21 DES}";
29 IFI=4THENPRINT"{HOME}
   { 31 DES}";
30 PRINT"{ 6 GIU'}{GRN}[< 7 +>]
   {GIU'}{ 7 SIN}[<+>]
   { 5 SPAZI}[<+>]{GIU'}
   { 7 SIN}[<+>]{ 5 SPAZI}[<+>]
   {GIU'}{ 7 SIN}[<+>]
   { 5 SPAZI}[<+>]";
31 PRINT"{GIU'}{ 7 SIN}[<+>]
   { 5 SPAZI}[<+>]";
32 PRINT"{GIU'}{ 7 SIN}[<+>]
   { 5 SPAZI}[<+>]{GIU'}
   { 7 SIN}[<+>]{ 5 SPAZI}[<+>]
   {GIU'}{ 7 SIN}[<+>]
   { 5 SPAZI}[<+>]{GIU'}
   { 7 SIN}[< 7 +>]"
33 PRINT"{HOME}{DES}";:IFI=2THEN
   PRINT"{HOME}{ 11 DES}";
34 IFI=3THENPRINT"{HOME}
```



a tutti i lettori che hanno compilato e rispedito il questionario accluso nel numero 15 - 28 Settembre di



Le circa 8000 risposte pervenute hanno permesso di elaborare una grande quantità di dati e ci hanno fornito indicazioni utili per prendere alcune decisioni importanti, senz'altro apprezzate da tutti.

Dal 1 Aprile 1985 *saranno in edicola le versioni di Paper soft dedicate ai prodotti Sinclair (ZX81, ZX Spectrum e il nuovo QL), ai prodotti Commodore (VIC20, C16 e C64). In più un'edizione esclusiva per gli utenti dei personal Apple, gli home computer Texas e i nuovi sistemi MSX.*

E ora l'altra grossa novità: la possibilità di abbonarsi da Aprile a Dicembre 1985. Un'occasione unica. All'interno dell'accluso depliant, nelle pagine dedicate a "Il tuo settimanale", troverai le modalità per l'abbonamento e le facilitazioni accordate.

E ora gira pagina. Se sei stato tempestivo, potrai trovare il tuo nome.

COMPLIMENTI AI "50 VELOCISTI"!



che, come avevamo promesso nel questionario, vincono un abbonamento a 11 numeri di ognuna delle seguenti prestigiose riviste del Gruppo Editoriale Jackson: ***BIT, Personal Software, Home Computer, Videogiochi.***

Ecco i nominativi dai quali abbiamo ricevuto i primi 50 questionari e che si aggiudicano quindi l'ambito premio:

Aceti Carlo - Via 1 Maggio, 416 - 22050 Verderio Inf. CO
Aigotti Angelo - Via Marconi, 87 - 10044 Pianezza TO
Ambrosio Giorgio - C.so Sebastopoli, 247 - 10137 Torino TO
Albarelli Stefano - Via Romilli, 20/4 - 20100 Milano MI
Andreoli Marco - C.so Unione Sovietica, 445 - 10135 Torino TO
Astori Ivano - Via C. Battisti, 100 - 25038 Rovato BS
Bottassi Gian Paolo - Via S. Bernardo, 5 - 29100 Piacenza PC
Briancesco Marco - Via V. Bellini, 22 - 20024 Garbagnate Mil. MI
Cacciatore Carmelo - Via E. Perroncito, 5 - 10146 Torino TO
Cagliari Francesco - Via Nicola Fabrizi, 81 - 41100 Modena MO
Casalini Massimo - Via Sconfietti, 12 - 28100 Novara NO
Casati Andrea - Via Manzoni, 15/B - 20090 Trezzano S/N MI
Cenere Giovanni - Strada Moncalvo, 68/1 - 10024 Moncalieri TO
Ciceri Umberto - Via V.G. Orsini, 6 - 20147 Milano MI
Cimberle Dario - Strada Loreto, 12 bis - 10027 Moncalieri TO
Cobianchi Ezio - Via Taricco, 89 - 10023 Chieri TO
Coli Marco - V.le De Gasperi, 39 - 57037 Portoferraio LI
Dogo Massimiliano - Via Thiene - 36040 Torri di Quartesolo VI
Dosio Massimo - V.le Martiri, 87 - 10071 Borgaro TO
Franco Salvatore - Via Papa Giovanni XXIII, 92 - 10015 Ivrea TO
Frugone Luigi - Via Martiri Liberazione, 92 - 16043 Chiavari GE
Gagliano Emilio - Via C.V. Peroni, 68 - 20133 Milano MI
Galvani Paolo - V.le dei Tigli, 18 - 20020 Arese MI
Gennari Pierguerrino - Via Parrocchia, 36 - 25020 Flero BS
Giovanale Giuseppe - Via Nicola Porpora, 1 - 10155 Torino TO
Giubertoni Michele - Via Monte Cassino, 10 - 13048 Santhià VC
Grassi Gimes - Casella Postale, 245 - 57100 Livorno LI
Griffo Mauro - Via Brunenghi, 4 - 17024 Finale Ligure SV
Idotta Carlo - Via Don Paviolo, 6 - 10036 Settimo Torinese TO
Infantino Francesco - Via Risorgimento, 29 - 25128 Brescia BS
Jaci Erminio - Via T. Grossi, 8 - 22075 Casnate con Bernate CO
Labia Francesco - V.le Zara, 52 - 20124 Milano MI
Levy Walter - Via Correggio, 19 - 20149 Milano MI
Lo Surdo Roberto - Via Dora Baltea, 15 - 10015 Ivrea TO
Lommi Andrea - Via F.lli Bandiera, 14 - 43036 Fidenza PR
Marelli Lionello - Via F. Baracca, 16 - 22060 Vighizzolo di Cantú CO
Moglia Armando - Via dei Frassini, 11/B - 28012 Borgomanero NO
Monti Rinaldo - Via Porto Corsini, 22 - 20126 Milano MI
Morandi Antonio - Via Manfredo Fanti, 81 - 50100 Firenze FI
Porro Fabrizio - Via Bertieri, 1 - 20146 Milano MI
Rocco Cristian - Via Vodice, 20 - 22100 Como CO
Rodoni Leandro - Via dei Mille, 12 - 28100 Novara NO
Roselli Giuseppe - V.le Malta, 12/A - 29100 Piacenza PC
Saraniti Claudio - Via M. D'Azeglio, 11 - 10045 Piossasco TO
Scala Davide - Via Divisione Acqui, 8 - 46100 Mantova MN
Strippoli Maurizio - Via Ca' Granda, 2 - 20162 Milano MI
Suatoni Alfredo - Via Dante, 3 - 22070 Lurago Marinone CO
Travaglino Mario - Via Guicciardini, 11 - 28069 Trecate NO
Zanardi Andrea - Via Arata - 26012 Castelleone CR
Zeppellini Graziano - Via Bg. Guazzo, 8 - 43100 Parma PR

```
    { 21 DES}";
35 IFI=4THENPRINT"{HOME}
    { 31 DES}";
37 PRINT"{ 7 GIU'}{DES}{PUR}";N$
    ;:PRINT"{ 3 GIU'}";S$(P);:PRI
    NT"{ 3 GIU'}{PUR}";N$
38 POKE54276,33:POKE54273,6:POKE
    54272,206:FORZ=1TO200:NEXT:PO
    KE54273,0
39 POKE54272,0
40 IFA$="A"ANDN1>NTHEN80
41 IFA$="B"ANDN1<NTHEN80
50 FORJ=1TO300:NEXTJ,I:FORI=1TO2
    44STEP2:POKE54273,I:NEXT:POKE
    54273,0
51 IFD=1THENPRINT"{HOME}
    { 17 GIU'}{RED}HAI RADDOPPIAT
    O I TUOI SOLDI":M=M*2:GOTO53
52 PRINT"{HOME}{ 17 GIU'}{PUR}VI
    NCI 5${ 31 SPAZI}":M=M+5
53 PRINT"{HOME}{RED}POSSEDUTI
    { 6 SPAZI}{ 5 SIN}";M;"$"
55 D=0:PRINT"{ 18 GIU'}GIOCHI AN
    CORA?"
56 GETA$:IFA$="N"THENEND
57 IFA$<>"S"THEN56
58 IFRND(1)<.5THEN70
59 PRINT"{GIU'}{BLK}RADDOPPI?"
60 GETA$:IFA$="N"THEN70
63 IFA$<>"S"THEN60
65 D=1
70 IFCU>9THEN4
75 GOTO10
80 FORI=244TO1STEP-2:POKE54273,I
    :NEXT:POKE54273,0
82 PRINT"{HOME}{ 17 GIU'}{PUR}AC
    CIDENTI!HAI PERSO!{ 5 SPAZI}
    "
83 PRINT"{HOME}{RED}POSSEDUTI
    { 6 SPAZI}{ 5 SIN}";M;"$"
85 M=M-5:IFM=0ORD=1THENPRINT"
    {CLR}SEI PELATO! CIAO":END
86 D=0:PRINT"GIOCHI ANCORA?
    { 24 SPAZI}"
88 GETA$:IFA$="S"THEN70
90 IFA$<>"N"THEN88
95 END
100 PRINT"{HOME}{ 4 GIU'}":FORI=
     1TO19
105 PRINT"{ 38 SPAZI}";
106 NEXT
110 RETURN
```

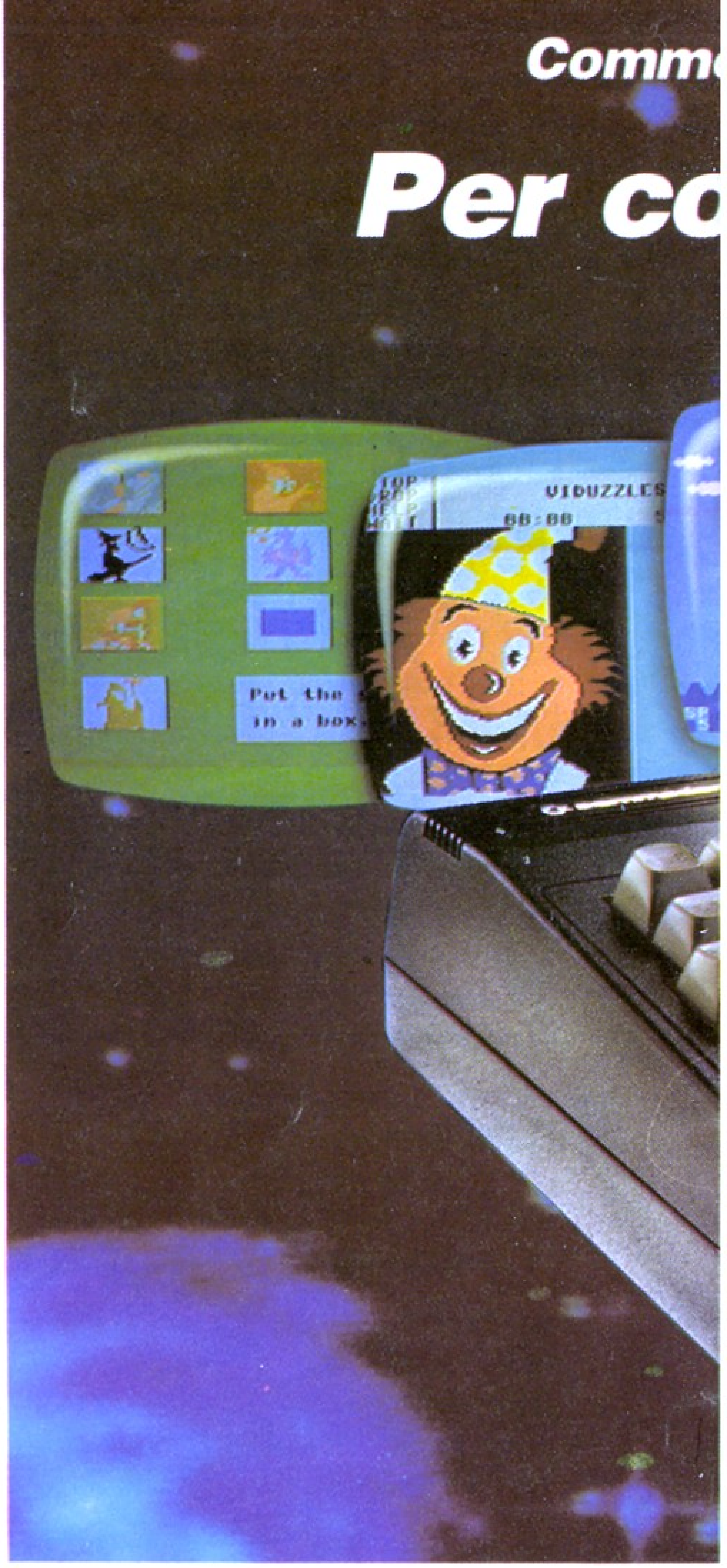
Snap

Snap è un gioco adatto a persone di tutte le età.
Esso è, in pratica, un test di riflessi celato in un gioco d'azione molto divertente.
In Snap vengono mostrati due mazzi di carte di cui ne viene scoperta carta alla volta, il cui valore è visualizzato al centro della carta stessa.
Quando due carte uguali vengono scoperte, bisogna prontamente premere un tasto.
Se si è abbastanza veloci si vince un numero di punti corrispondenti al numero di carte scoperte fino ad allora.
Altrimenti il vincitore sarà il caro VIC 20.
Ciò accadrà anche se viene premuto un tasto quando le due carte sono diverse.
Vince chi dei due raggiunge per primo i 100 punti.
Ed ora si può dare il via ad una partita 'snapposa' e non c'è da preoccuparsi perché il VIC 20 non è un... baro!

```
5 POKE36879,30
10 GOSUB1200
20 GOSUB750
25 GOSUB100
30 GOSUB150
35 GOSUB500
40 GOSUB260
50 GOSUB210
55 GOSUB500
60 GOSUB260
70 GOTO30

100 PRINT"{CLR}"
110 PRINT"{CYN}{ 3 DES}{RVS}
     [<A>]{ 5 *}[<S>]{ 2 DES}
     [<A>]{ 5 *}[<S>]"
```

```
111 PRINT"{ 3 DES}{RVS}-U
    { 3 *}I-{ 2 DES}-U{ 3 *}I-"
112 PRINT"{ 3 DES}{RVS}{ 2 -}
    { 3 SPAZI}{ 2 -}{ 2 DES}
    { 2 -}{ 3 SPAZI}{ 2 -}"
113 PRINT"{ 3 DES}{RVS}{ 2 -}O
    [<T>]P{ 2 -}{ 2 DES}{ 2 -}
    O[<T>]P{ 2 -}"
114 PRINT"{ 3 DES}{RVS}{ 2 -}
    [<G>] [<M>]{ 2 -}{ 2 DES}
    { 2 -}[<G>] [<M>]{ 2 -}"
115 PRINT"{ 3 DES}{RVS}{ 2 -}L
    [<@>]@{ 2 -}{ 2 DES}{ 2 -}
    L[<@>]@{ 2 -}"
116 PRINT"{ 3 DES}{RVS}{ 2 -}
    { 3 SPAZI}{ 2 -}{ 2 DES}
    { 2 -}{ 3 SPAZI}{ 2 -}"
117 PRINT"{ 3 DES}{RVS}-J
    { 3 *}K-{ 2 DES}-J{ 3 *}K-"
118 PRINT"{ 3 DES}{RVS}[<Z>]
    { 5 *}[<X>]{ 2 DES}[<Z>]
    { 5 *}[<X>]"
140 RETURN
150 B=INT(RND(1)*10)+48
160 C=0:F=F+1
180 POKE7796+C,B
190 POKE38516+C,0
200 GOSUB1000:RETURN
210 D=INT(RND(1)*10)+48
220 C=9:F=F+1
230 POKE7796+C,D
240 POKE38516+C,0
250 GOSUB1000:RETURN
260 GETE$
270 IFB<>DANDE$<>""THEN350
275 IFB<>DTHENE$="0":RETURN
280 IFE$=""THEN350
290 PRINT"{HOME}{ 12 GIU'}{BLK}
    {RVS}MI HAI BATTUTO{BLU}"
300 PS=PS+F:F=0
310 GOSUB500:GOTO370
350 PRINT"{HOME}{ 12 GIU'}{BLK}
    {RVS}TI HO BATTUTO{BLU}"
360 CS=CS+F:F=0
365 GOSUB500
370 POKE7944+G,32
380 G=G+1
390 IFG=14THEN410
400 GOTO370
410 PRINT"IL TUO PUNTEGGIO="PS
420 PRINT"IL MIO PUNTEGGIO="CS
425 G=0
430 IFCS>100THEN550
440 IFPS>100THEN650
450 RETURN
500 FORZ=1TOZZ:NEXT
510 RETURN
550 POKE36879,30
560 PRINT"{RVS}{ 3 DES}TI HO BAT
    TUTO !!"
570 H=H+1
580 IFH=15THEN620
590 GOSUB1000
600 FORI=1TO100:NEXT
610 GOTO560
620 END
650 POKE36879,30
```



Arriva un home computer favoloso, l'ideale per iniziare subito e meglio.

Commodore 16: nuovo, grintoso, portentoso... e niente costoso. Commodore 16 è completo, versatile, potente (usa il BASIC 3.5, la



versione più potente del linguaggio; è utile per sviluppare l'apprendimento del linguaggio del futuro.

È facilissimo da usare, è divertente e ti dà una mano a risolvere un sacco di problemi.

Commodore 16 è un "super-Vic" per quanto riguarda la capacità, la memoria (16K), le prestazioni.

È anche un videogioco superbo, con grafica in alta risoluzione, due generatori di suono incorporati, entusiasmanti cartucce giochi.

Commodore ti fa scegliere.

Commodore Italiana S.p.A.
tel. 02/618321.

commodore
COMPUTER

```
660 PRINT"{RVS}{ 3 DES}MI HAI BA
    TTUTO !"
670 H=H+1
680 IFH=15THEN720
690 GOSUB1000
700 FORI=1TO100:NEXT
710 GOTO660
720 END
750 GOSUB100
760 PRINT"{ 2 GIU'}"
770 PRINT"{ 5 DES}{BLK}***SNAP**
    *"
780 K=K+1:GOSUB500
790 IFK=6THENRETURN
800 GOSUB1000
810 GOTO770
1000 POKE36878,15
1010 POKE36876,255
1020 FORJ=1TO10:NEXT
1030 POKE36878,0
1040 POKE36876,0
1050 RETURN
1200 PRINT"{CLR}{BLU}"
1210 PRINT:PRINT
1220 PRINT" DIFFICOLTA'(1/1000)
     {GIU'}(1=DIFF./1000=FACILE
     )."
1230 INPUTZZ
1240 RETURN
```

Lander pilot

VIC-20

Perché non aiutare i poveri abitanti del Pianeta Layoul ad atterrare sulla luna per portare a termine una loro esplorazione pacifica?
Dopo aver fatto partire questo eccitante gioco appariranno le istruzioni.
Dopo di ciò inizierà il gioco e la superficie della luna sarà visualizzata sullo schermo, circondata da una marea di asteroidi che ostacolano notevolmente una discesa e un atterraggio sicuro.
Sulla parte alta dello schermo ci sarà l'astronave che sorvola la superficie, e che attende solo che sia premuto un tasto per iniziare la sua spericolata discesa ai confini dell'impossibile.
Essa avrà nella fase iniziale una velocità modesta, ma poi, per effetto della seppur debole gravità della luna, precipiterà sempre più velocemente verso il pianeta.
Per diminuire la sua velocità di discesa sono disponibili dei potenti retrorazzi che, sempre gradualmente, faranno diminuire la velocità di discesa della nave spaziale.
Attenzione però! La scorta di combustibile è limitata e, al suo esaurimento, la nave prenderà a precipitare inesorabilmente.
Per effettuare un atterraggio evitando la distruzione della navicella, è necessario che essa atterri sulla superficie lunare ad una velocità molto limitata, e che si posi esattamente al centro delle due guide viola, poste casualmente sulla superficie.
E allora buona fortuna e... occhio alla benzina!!!

```
1 REM LANDER PILOT
10 GOSUB700
12 FORQW=1TO2000:NEXT
15 POKE52,28:POKE56,28
40 FORI=33024TO33095
50 READA:POKEI-25600,A:NEXT
60 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,36,1
   26,126,36,66,231,3,7,15,25,25
   ,15,7,7
70 DATA255,0,0,0,0,0,0,0,192,224
   ,240,152,152,240,224,224,0,20
   ,62,124,62,63,28,8
80 DATA0,0,1,3,1,3,7,255,0,0,128
   ,192,128,192,224,255,0,0,0,0,
   32,116,126,255
90 POKE36869,255:CLR
100 REM
110 POKE36879,8:PRINT"{CLR}":FOR
    I=8142TO8163
120 POKEI,40:POKEI+30720,5:NEXT:
    A=INT(RND(1)*19)+8142:POKEA,
    38:POKEA+1,32:POKEA+2,39
125 A=A+30720:POKEA,4:POKEA+2,4
```

```
130 FORI=1TO10:A=INT(RND(1)*373)
    +7746:POKEA,37:POKEA+30720,2
    :NEXT
140 REM
145 LI=3:POKE36878,15
150 Q=1:X=7681:F=100
160 POKE36876,150:FORI=1TO50:NEX
    T:POKE36876,0:POKEX+1,34:POK
    EX+2,33:POKEX+3,36
161 IFQ=1THENPOKEX,32
162 IFQ=-1THENPOKEX+4,32
170 IFX=7697THENQ=-1
175 IFX=7680THEN220
177 GETA$:IFA$<>""THEN210
180 FORI=1TO200:NEXT
190 X=X+Q
200 GOTO160
210 REM
220 POKEX+2,35:C=1000:S=7680:X=X
    -7678:Y=1:Q=1
225 CP$="{HOME}{ 22 GIU'}"
230 POKES+X+22*Y,33
235 IFC<=0THENC=10:V=1
240 FORI=1TOC:NEXT:IFV=1THENC=0:
    V=0
250 POKES+X+22*Y,32:Y=Y+Q
255 IFY=1THENPRINTCP$;"{RVS}GRAV
    ITA' NON PRESENTE";:FORT=1TO
    2000:NEXT:GOTO460
260 POKE36877,0:P=PEEK(197):IFY=
    22THEN600
270 IFP=17ANDQ=1ANDF>0THENC=C+15
    0:POKE36877,150:IFC>=1000THE
    NQ=-1
280 IFP=17ANDQ=-1ANDF>0THENC=C+(
    C>0)*50:POKE36877,150
283 IFP=17ANDF>0THENF=F-10
284 IFF>0THENPRINTCP$;"{RVS}BENZ
    INA{ 5 SPAZI}{SPAZI}
    { 6 SIN}";F;
285 IFF=0THENPRINTCP$;"LA BENZIN
    A E' FINITA";
290 IFP<>17ANDQ=-1THENC=C+100:IF
    C>=1000THENQ=1
300 IFP<>17ANDQ=1THENC=C+(C>0)*1
    50
310 IFP=21THENX=X-1:E=21:GOTO330

320 IFP=22THENX=X+1:E=23:GOTO330

325 E=22
330 IFQ=1THENPOKES+X-E+22*Y,32
340 IFQ=-1THENPOKES+X+E+22*Y,32
350 IFPEEK(S+X+22*Y)<>32THEN400
360 GOTO230
400 REM
410 POKE36877,200:FORF=15TO1STEP
    -1
422 POKE36865,36:POKE36864,10:PO
    KE36865,40:POKE36864,14
440 POKE36865,38:POKE36864,12
450 POKE36878,F:FORT=1TO50:NEXT:
    NEXT:POKE36877,0:POKE36878,1
    5
460 POKE198,0:LI=LI-1:IFLI>0THEN
    FORI=0TO21:POKES+I,32:POKES+
    484+I,32:NEXT:GOTO150
470 FORI=1TO8:PRINTCHR$(13):NEXT
    :PRINT"{ 6 SPAZI}{RVS}GAME O
    VER!":POKE36878,15:POKE36874
    ,128
480 FORU=1TO100:NEXT:POKE36874,0
    :POKE36869,240
490 PRINT"{ 2 GIU'}{ 2 SPAZI}
    {RVS}PUNTI:";SC:PRINT"
    { 2 GIU'}{ 2 SPAZI}{RVS}ANCO
    RA?":POKE198,0:FORI=1TO3:PRI
    NTCHR$(13):NEXT
500 GETA$:IFA$=""THEN500
510 IFA$="S"THENRUN90
520 END
599 REM
600 IFC<500THEN400
620 SC=SC+10:PRINTCP$;"{RVS}
    { 12 DES}PUNTI";SC;
640 FORNM=1TO5
650 A=INT(RND(1)*373)+7746:IFPEE
    K(A)=37THEN650
660 POKEA,37:POKEA+30720,2:NEXT
670 FORI=255TO127STEP-1:POKE3687
    6,I:NEXT:LI=LI+1:GOTO460
700 PRINT"{CLR}{ 3 GIU'} **
    { 2 SPAZI}LANDER PILOT
    { 2 SPAZI}** "
710 PRINT"{ 2 GIU'} (L)=SINISTRA
    ","{GIU'} (;)=DESTRA","
    {GIU'} (A)=MOTORE"
720 PRINT"{ 2 GIU'}{RVS}
    { 2 SPAZI}ATTENDERE PREGO...
    { 2 SPAZI}":RETURN
```


Leggete Supersinc e Supercommodore

Errata Corrige

Listato ESCHER per TI-99 sul numero 4 di Papersoft.
Le linee da 950 a 980 sono da leggersi:

950 PRINT "Altri grafici? (S/N)"
960 CALL KEY (0,K,S)
970 IF S=O THEN 960
980 IF K=83 THEN 140
Ci scusiamo con i lettori.

Dalla grande edicola Jackson

Tutto sull'hobby e home computer







HOME COMPUTER

In questo numero:
MSX Basic: 2ª puntata
The Biz per Spectrum
Insegnamo le frazioni al nostro computer
Tutto sul portatile Olivetti

STRUMENTI MUSICALI

In questo numero:
Gibson Flying "V"
Pianoforti usati
Pickup per basso elettrico
Programmare il DX7 con lo Spectrum
GLOSSARIO D'INFORMATICA MUSICALE - 5° fascicolo

VIDEOGIOCHI In questo numero:
Speciale due anni dopo: cosa ci riserva il 1985?
Tuttolucky
Provati in anteprima: Ghostbusters e The Biz

Strumenti Musicali/Video Giochi/Home Computer
sono pubblicazioni firmate:

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

via Rosellini, 12-20124 Milano

APPLE USER CLUB
VIALE JENNER, 64

Comunicato riservato a tutti gli utenti apple.

Sono aperte le iscrizioni per " Apple User Club " Il primo user club con la sede in Milano . Per informazioni scrivere a:

" Apple User Club "

VIALE JENNER, 64 MILANO

Per ricevere gli arretrati di PAPERsoft compilare il seguente tagliando:

J.soft **Compilare ed inviare in busta chiusa a:**
via Rosellini 12 - 20142 Milano - Tel. 02/6888228-683797-6880841-2-3

Nome ______________________________

Cognome ______________________________

Indirizzo ______________________________

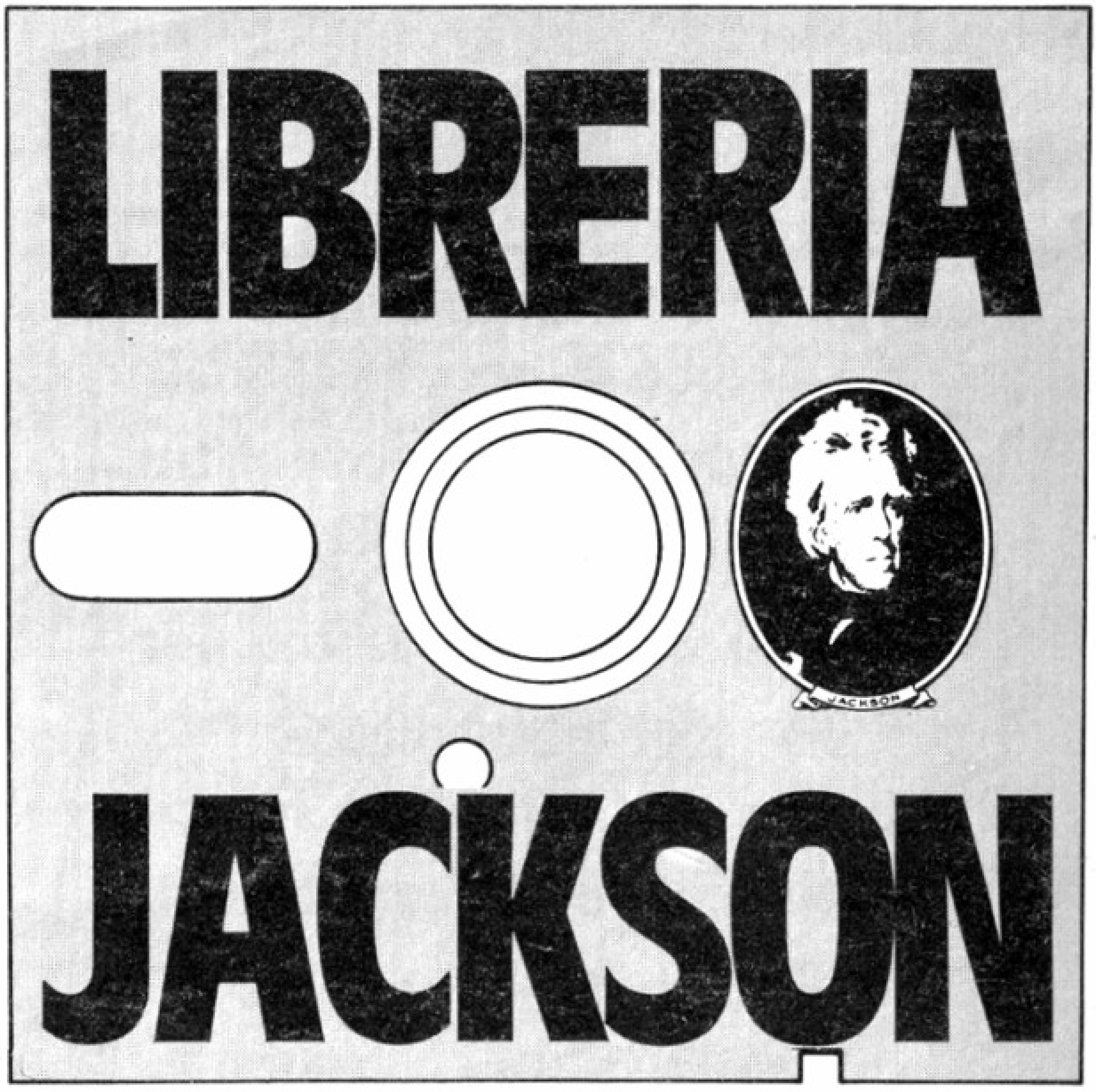
CAP ____________ Città ____________ Prov. ______

Desidero ricevere i seguenti numeri arretrati di

PAPERsoft ______________________ Anno ________

a L. 2.000 cad. per un totale di L. .... a mezzo

☐ assegno allegato ☐ contanti allegati



A Milano, in via Mascheroni 14.

La prima software libreria italiana

Un tempo si andava in libreria per il gusto della scoperta, per il piacere di esser informati sulle novità. Per incontrarsi, discutere, chiedere un consiglio al libraio-amico. Tutto questo è ancora possibile, per un prodotto assolutamente nuovo: libri e riviste di informatica italiani ed esteri, software, giochi.

Dove? Alla **Libreria JACKSON**.
La prima software - libreria italiana.

A Milano, in via Mascheroni 14.

Tel. 02-437385

Vieni a trovarci: ti aspettiamo.